

# Zagrożenia zdrowotne wśród dzieci i młodzieży

tom 1



# Zagrożenia zdrowotne wśród dzieci i młodzieży

redakcja naukowa

Mariola Seń, Grażyna Dębska

tom 1

Kraków 2011

Rada Wydawnicza Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego:  
Klemens Budzowski, Maria Kapiszewska, Zbigniew Maciąg, Jacek M. Majchrowski

Recenzja: prof. dr hab. Alicja Chybicka

Projekt okładki: Oleg Aleksejczuk

Korekta: Filip Szczurek

ISBN 978-83-7571-130-1

Copyright© by Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
Kraków 2011

Na zlecenie:



Krakowskiej Akademii  
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
[www.ka.edu.pl](http://www.ka.edu.pl)

Wydawca:

Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp. z o.o. – Oficyna Wydawnicza AFM,  
Kraków 2011

Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani magazynowana w sposób  
umożliwiający ponowne wykorzystanie, ani też rozpowszechniana w jakiegokolwiek  
formie za pomocą środków elektronicznych, mechanicznych, kopiujących,  
nagrywających i innych, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich

Sprzedaż detaliczną, hurtową i wysyłkową prowadzi:  
Księgarnia u Frycza  
Kampus Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1, 30-705 Kraków  
tel./faks: (12) 252 45 93  
e-mail: [ksiegarnia@kte.pl](mailto:ksiegarnia@kte.pl)

Skład: Oleg Aleksejczuk

Druk i oprawa: Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp. z o.o.

# Spis treści

|   |     |
|---|-----|
| Wstęp ( <i>Mariola Serń, Grażyna Dębska</i> ) .....   | 9   |
| Bożena Kurc-Darak, Paula Chrustowska<br><i>Zachowania zdrowotne i żywieniowe młodzieży gimnazjalnej</i> .....   | 11  |
| Małgorzata Kalembe-Drożdż<br><i>Niedobory dietetyczne u młodzieży akademickiej</i> .....  | 25  |
| Marta Kubasiak, Klaudia Oleksiuk, Grzegorz Dziubanek<br><i>Ryby w diecie dziecka – korzyści i zagrożenia; optymalne zalecenia</i> .....   | 35  |
| Sylvia Krzemińska, Adriana Borodzicz-Cedro, Marta Arendarczyk<br><i>Stan wiedzy na temat miażdżycy i jej profilaktyki wśród młodzieży szkolnej z Głogowa</i> .....                                    | 47  |
| Edyta Kędra<br><i>Problem wad postawy dzieci i młodzieży w świetle przeprowadzonych badań</i> .....   | 57  |
| Ewelina Kamińska, Renata Gładka, Edyta Letka<br><i>Badanie nawyków higienicznych dzieci i młodzieży – pacjentów gabinetów stomatologicznych miast Siemianowice Śląskie i Czeladź</i> .....            | 71  |
| Monika Przestrzelska, Zdzisława Knihinicka-Mercik, Iwonna Kazimierczak<br><i>Wiedza o dojrzewaniu i zachowania zdrowotne nastolatek</i> .....   | 83  |
| Monika Przestrzelska, Zdzisława Knihinicka-Mercik, Iwonna Kazimierczak<br><i>Analiza porównawcza wiedzy i zachowań zdrowotnych nastolatek ze środowiska miejskiego i wiejskiego</i> .....             | 99  |
| Karolina H. Krupa, Agata Wolny, Grzegorz Dziubanek<br><i>Ryzyko zdrowotne związane z narażeniem na ftalany – jak skutecznie ochronić dzieci przed ftalanami?</i> .....                                | 115 |
| Marzena Krysa, Paulina Przyłuska, Mariola Serń<br><i>Realizacja wrocławskiego programu przedszkoli promujących zdrowie – pierwsze doświadczenia</i> .....   | 123 |
| Halina Kulik, Agnieszka Olga Łytkowska, Stanisława Dutkiewicz<br><i>Wiedza rodziców na temat zasad udzielania pierwszej pomocy w wybranych stanach zagrożenia życia dziecka w wieku przedszkolnym</i> | 135 |

|   |     |
|---|-----|
| Joanna Woźniak-Holecka, Anna Jenel  |     |
| <i>Poradnictwo laktacyjne w Polsce w świetle badań empirycznych</i> .....                   | 147 |
| Iwona Klisowska, Anna Dąbek, Iwona Zborowska,<br>Sylwia Tabin, Iwona Tabin, Katarzyna Tabin |     |
| <i>Zagrożenia zdrowotne związane z żywieniem dzieci<br/>    w wieku przedszkolnym</i> ..... | 161 |
| Krystyna Rumieniuch   |     |
| <i>Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna w tyskich<br/>    placówkach oświatowych</i> ..... | 169 |

# Contents

|  |     |
|--|-----|
| Introduction ( <i>Mariola Seń, Grażyna Dębska</i> ) .....  | 9   |
| Bożena Kurc-Darak, Paula Chrustowska<br><i>Health and Nutritional Behaviors in Junior High School Students</i> .....   | 11  |
| Małgorzata Kalembe-Drożdż<br><i>Nutritional Deficiencies among Young Students</i> .....  | 25  |
| Marta Kubasiak, Klaudia Oleksiuk, Grzegorz Dziubanek<br><i>Fish in the Children's Diet – the Benefits and Risks; Optimal<br/>Recommendations</i> .....   | 35  |
| Sylwia Krzemińska, Adriana Borodziej-Cedro, Marta Arendarczyk<br><i>The State of Knowledge about Atheromatosis and Its Prophylaxis<br/>among Secondary School Children from Głogów</i> .....                 | 47  |
| Edyta Kędra<br><i>The Problem of Faulty Posture in Children and Adolescents of this Study</i> .....  | 57  |
| Ewelina Kamińska, Renata Gładka, Edyta Letka<br><i>Analysis of Hygiene Habits of Children and Young People<br/>– Dental Patients from Siemianowice Śląskie and Czeladź</i> .....                             | 71  |
| Monika Przestrzelska, Zdzisława Knihinicka-Mercik, Iwonna Kazimierczak<br><i>Pro-health Behaviour and Knowledge about Maturity<br/>among Teenagers</i> .....   | 83  |
| Monika Przestrzelska, Zdzisława Knihinicka-Mercik, Iwonna Kazimierczak<br><i>Comparative Analysis of Consciousness and Health Behaviour<br/>of Teenagers from the Urban and Rural Environments</i> .....     | 99  |
| Karolina H. Krupa, Agata Wolny, Grzegorz Dziubanek<br><i>The Health Risks Associated with Exposure to Phthalates<br/>– How to Effectively Protect Children against Phthalates?</i> .....                     | 115 |
| Marzena Krysa, Paulina Przyłuska, Mariola Seń<br><i>Implementation of Wrocław Kindergarten Program<br/>to Promote Health-first Experiences</i> .....   | 123 |
| Halina Kulik, Agnieszka Olga Łytkowska, Stanisława Dutkiewicz<br><i>Parents Knowledge in the Scope of Providing First Aid in Selected Cases<br/>of Life Threat in Case of a Kindergarten Age Child</i> ..... | 135 |

Joanna Woźniak-Holecka, Anna Jenel

*Lactational Counseling in Poland – the Research Review* ..... 147

Iwona Klisowska, Anna Dąbek, Iwona Zborowska,

Sylwia Tabin, Iwona Tabin, Katarzyna Tabin

*Health Risks Associated with the Feeding School Children* ..... 161

Krystyna Rumieniuch

*Health Promotion and Education at the Tychy Educational Institutions* .. 169



# Wstęp

Styl życia i zachowania zdrowotne oraz ich uwarunkowania są obecnie w centrum zainteresowania wielu dyscyplin naukowych, w tym także nauk medycznych. Obserwowany w wielu krajach wzrost epidemiologicznych skutków chorób cywilizacyjnych zwrócił uwagę przedstawicieli wielu nauk i praktyków – takich jak: lekarze, pielęgniarki, położne, fizjoterapeuci, psychologowie, pedagodzy, socjologowie – na styl życia i zachowania zdrowotne oraz szeroko pojęte uwarunkowania środowiskowe będące czynnikami ryzyka wspomnianych chorób. Również działania promujące zdrowie, profilaktyczne i edukacyjne, wpisują się w obszar tych zainteresowań. Mówienie o zdrowiu i jego uwarunkowaniach wymaga podejścia interdyscyplinarnego, integrującego wiedzę różnych dyscyplin naukowych. Realizując zadania promocji zdrowia w edukacji dzieci i młodzieży, buduje się model zdrowia, który rozpatruje wszystkie aspekty zdrowia człowieka – jego zdrowie, zdrowe otoczenie, środowisko, w którym żyje, i oddziaływanie osób, które się nim opiekują i wychowują go. Przedszkole, szkoła czy uczelnia to idealne miejsce na przekazywanie treści dotyczących promocji zdrowia. Dzieci i młodzież to wdzięczni i chłonni odbiorcy wiedzy i umiejętności w zakresie prozdrowotnego stylu życia i zachowań zdrowotnych. Podjęcie wczesnej edukacji prozdrowotnej jest ważnym czynnikiem warunkującym osiągnięcie dobrych wyników w życiu dorosłym – będzie stanowić o jakości i poziomie ich życia. Zakres edukacji w placówkach oświatowych powinien być szeroki i dotyczyć m.in. dobrego samopoczucia osób składających się na społeczność szkolną (przedszkolną), podnoszenia jakości i wartości odżywiania, współpracy z rodziną i pracownikami w celu zmiany złych nawyków żywieniowych, zachęcania do stałej kontroli zdrowia, wypracowania strategii radzenia sobie z paleniem papierosów, tworzenia warunków i bazy do realizacji aktywności ruchowej, spotkania ze specjalistami w zakresie np. zdrowia, bezpieczeństwa, a także współpracy z innymi środowiskami promującymi zdrowie.

*Mariola Serń  
Grażyna Dębska*



Bożena Kurc-Darak<sup>1</sup>, Paula Chrustowska<sup>1</sup>

# Zachowania zdrowotne i żywieniowe młodzieży gimnazjalnej

## Abstract

### Health and Nutritional Behaviors in Junior High School Students

Nutritional needs and health behaviors of children and young people of school age is a complex issue and widely considered. Inadequate nutrition during childhood and adolescence might impair the process of growth and maturation of physiological and simultaneously lead to the predisposition to the development of many chronic diseases, which include obesity, diabetes, hypertension, ischemic heart disease and osteoporosis in adulthood.

The study aimed to test choices and nutrition behaviors young people. This study included 257 students (120 males and 137 females) aged 15–16 years from the town and rural areas Oława. Results of the study show that the greatest factors differentiating health behaviors and habits, self-esteem and body weight of respondents is sex and the place of residence.

In the group of special risk are boys and young people living in rural areas, these groups are characterized by the highest rate of adverse health behaviors and dietary. It is also alarming that girls with normal weight often consider their body as overweight and apply the slimming diet.

**Keywords:** health behaviors, nutritional habits, young people, BMI

**Słowa kluczowe:** zachowania zdrowotne, nawyki żywieniowe, młodzież szkolna, BMI

## Wstęp

Potrzeby żywieniowe dzieci i młodzieży będącej w wieku szkolnym są zagadnieniem złożonym i szeroko rozpatrywanym, a zapotrzebowanie na składniki pokarmowe oraz energię nie jest jednolicie ustalone. Kontrolę nad ilością pożywienia, czyli energii wprowadzonej do organizmu człowieka, pełnią ośrodki pokarmowe

---

<sup>1</sup> Uniwersytet Wrocławski, Katedra Antropologii.

zlokalizowane w podwzgórzu. Ośrodek głodu wyzwała u człowieka mechanizm poszukiwania, zdobywania i absorbowania środków pokarmowych, a ośrodek sytości kontroluje apetyt. Czynnikiem wpływającym na pobudliwość ośrodków odpowiedzialnych za sytość i głód jest leptyna, hormon, który wydzielany jest przez komórki tkanki tłuszczowej (adipocyty). Po spożyciu przez organizm składników pokarmowych pobudzają one adipocyty do aktywnego wydzielania leptyny bezpośrednio i pośrednio przez insulinę wysp trzustkowych. Następnie leptyna działa na zasadzie ujemnego sprzężenia zwrotnego przez ośrodki pokarmowe znajdujące się w podwzgórzu, hamuje przyjmowanie pokarmów i w związku z tym hamuje magazynowanie energii w tkance tłuszczowej. Dzięki interoreceptorom znajdującym się w ścianach przewodu pokarmowego następuje zmiana pobudliwości ośrodka sytości. Hamowanie ośrodka sytości związane jest także ze zwiększonym pragnieniem wywołanym wzrostem ciśnienia osmotycznego osocza krwi w wyniku utraty wody z organizmu lub wydzielaniem jej przez gruczoły przewodu pokarmowego wraz z innymi składnikami soków trawiennych.

Czynniki biologiczne, wpływające na podejmowane przez człowieka wybory żywieniowe, determinują dobrowolne decyzje dotyczące tego co, w jakich ilościach i kiedy spożywamy. Na przykład produkty słodkie i wysoko tłuszczowe mają bogatsze walory smakowe i są często przyczyną powstania po ich spożyciu reakcji zwanej reakcją przyjemności. Wpływ smaku potraw na późniejsze łaknienie i spożywanie potraw był tematem wielu badań. Wykazano, że w miarę wzrostu smakowitości pożywienia rośnie też jego spożycie. Zaobserwowano także, że większa różnorodność pożywienia zwiększa spożycie żywności i w krótkim czasie zaburza równowagę energetyczną [1, 2]. To czy człowiek jada w samotności czy w towarzystwie, także ma znaczenie, gdyż na nawyki i wybory żywieniowe oddziałują przekonania nabywane w kontaktach z innymi osobami. Dowiedziono także, iż wraz ze wzrostem liczby osób spożywających posiłek wzrasta ilość spożytego pożywienia na jedną osobę.

Wybory żywieniowe są uwarunkowane złożonymi czynnikami, także społecznymi i ekonomicznymi. Dowiedziono, że niski status społeczno-ekonomiczny jest powiązany z gorszym stanem zdrowia. Badając wiele populacji, wykazano różnice dotyczące spożycia danych składników pokarmowych w różnych klasach społecznych. W grupach charakteryzujących się niskimi dochodami obserwuje się nieodpowiednio zbilansowany sposób żywienia z niską konsumpcją warzyw oraz owoców. W rezultacie może doprowadzić to do niedożywienia jakościowego oraz spożywania innych niekorzystnych dla zdrowia składników prowadzących do nadwagi i otyłości. Życie w trudnych warunkach ekonomicznych, poziom edukacji, dochody, miejsce zamieszkania, brak umiejętności właściwego dobieierania składników pokarmowych i ich przygotowywania mają znaczący wpływ na stan odżywienia. Nie należy także zapominać o aspektach kulturowych czy religijnych, takich jak posty i zakazy spożywania pewnych produktów.

Wyniki projektu badawczego HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) ukazują, jakie nawyki żywieniowe i tryb życia posiadają

młodzi ludzie w wieku 13–16 lat. We wszystkich badanych państwach wykazano wiele podobieństw dotyczących głównych czynników wpływających na młodzieńcze wybory żywieniowe, są to: na pierwszym miejscu – smak (dotyczy to wszystkich posiłków), kolejne czynniki to wpływ rodziców oraz wygoda przygotowania posiłku.

Nieodpowiedni sposób żywienia w czasie dzieciństwa i wczesnej młodości może zaburzyć proces wzrastania i dojrzewania fizjologicznego oraz prowadzić do nabycia predyspozycji do rozwoju wielu przewlekłych chorób metaboliczno-cywilizacyjnych, do których należą: otyłość, cukrzyca insulinoniezależna, nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca czy osteoporoza w wieku dorosłym.

O tym jak powinny wyglądać prawidłowe zasady żywienia dzieci i młodzieży mówi stanowisko American Heart Association (AHA) poparte przez American Academy of Pediatrics (AAP) z 2005 roku, które są uaktualnieniem wytycznych AHA z 1982 roku. W diecie powinny przeważać produkty spożywcze o niskiej zawartości energetycznej, a dużej odżywczej. Produkty spożywcze i napoje o dużej wartości energetycznej, a niskiej odżywczej, powinny pojawiać się w diecie dziecka sporadycznie. Wraz z ukończeniem przez dziecko drugiego roku życia, dieta powinna zawierać w dużej mierze owoce i warzywa, pełne ziarna zbóż, produkty mleczne o małej zawartości tłuszczu, warzywa strączkowe, ryby oraz chude mięso. Dienne spożycie kalorii w kcal/24h dla chłopców w wieku 14–18 lat wynosi 2200, a dla dziewcząt 1800. Jako podstawowe błędy żywieniowe dla starszych dzieci AHA wymienia nieregularne spożywanie śniadań, zwiększenie ilości kalorii pochodzących z przekąsek, zwiększenie spożycia produktów o małej wartości odżywczej, nadmierne zwiększanie porcji posiłków, zwiększenie spożycia napojów słodzonych oraz zmniejszenie spożycia produktów mlecznych, owoców i warzyw (z wyjątkiem ziemniaków).

Ważne jest, aby rodzice i opiekunowie mieli wpływ na dietę dziecka, co niestety w przypadku nastoletnich dzieci nie zawsze jest łatwe. Okres dojrzewania to także czas zwiększonego apetytu. Istotne jest, aby nauczyć dziecko, które coraz dłużej przebywa poza domem, jak ma sobie radzić w sytuacji zwiększonego apetytu i po jakie produkty powinno sięgać, należałoby również zasugerować dziecku wprowadzenie aktywności fizycznej do codziennego planu dnia.

W niniejszej pracy grupę badawczą stanowi młodzież w wieku 15–16 lat, czyli osoby będące w okresie dzieciństwa starszego, w fazie pubertalnej. Okres ten jest przede wszystkim czasem zróżnicowania płciowego. Hormon wzrostu wydzielany przez przysadkę mózgową powoduje aktywację rozrastania się chrząstek znajdujących się na nasadach kości długich, co w konsekwencji prowadzi do wzrostu długości kończyn ciała w sposób charakteryzowany jako skokowy. Młody organizm potrzebuje zbilansowanego odżywiania zapewniającego prawidłowość wielu zachodzących w młodym organizmie zmian. Okres dojrzewania ma również szczególne znaczenie dla kształtowania się zdrowego stylu życia młodego człowieka wkraczającego w dorosłe życie. W tym czasie utrwala się

zachowania prozdrowotne, ukształtowane w latach wcześniejszych, oraz pojawia się wiele zachowań ryzykownych.

## Cel pracy

Celem pracy jest ocena zachowań zdrowotnych młodzieży gimnazjalnej z miasta i gminy Oławy oraz ustalenie, czy istnieją zależności między tymi zachowaniami a płcią i miejscem zamieszkania. Dodatkowym celem jest sprawdzenie czy samoocena masy ciała osoby ankietowanej jest zgodna z aktualną wartością wskaźnika BMI.

## Materiał i metody badawcze

Materiał badawczy stanowią uczniowie klas trzecich z dwóch gimnazjów znajdujących się na terenie miasta Oławy. Miasto Oława i gmina Oława znajdują się na terenie województwa dolnośląskiego.

Dane zebrano w 2009 roku za pomocą autorskiej ankiety. Przebadano 257 uczniów – 120 chłopców i 137 dziewcząt. Młodzież zamieszkująca miasto stanowiła 142 osoby (55%), młodzież zamieszkująca tereny wiejskie – 115 osób (45 %).

Średnia wieku badanych wyniosła 15,7 lat. Wybrane cechy somatyczne badanej grupy kształtują się następująco (tabela 1):

Tabela 1. Cechy somatyczne badanej grupy

| Statystyki | Cechy somatyczne badanej grupy |      |                   |       |      |      |
|------------|--------------------------------|------|-------------------|-------|------|------|
|            | wysokość ciała (cm)            |      | ciężar ciała (kg) |       | BMI  |      |
|            | ♀                              | ♂    | ♀                 | ♂     | ♀    | ♂    |
| x          | 166                            | 175  | 54,8              | 64,9  | 19,7 | 20,9 |
| Me         | 1,67                           | 1,75 | 53                | 65    | 19,2 | 20,7 |
| σ          | 0,06                           | 0,07 | 8,86              | 11,06 | 2,57 | 2,78 |
| Min.       | 1,52                           | 1,55 | 38                | 40    | 13,3 | 13,8 |
| Max.       | 1,9                            | 1,99 | 94                | 98    | 30,5 | 30,6 |

Analizy statystycznej danych dokonano przy użyciu pakietu statystycznego Statistica 9.0 (licencja dla Katedry Antropologii UWwr). Istotność statystyczną różnic zbadano testem chi-kwadrat.

## Wyniki

Dziewczęta istotnie częściej od chłopców spożywają owoce i warzywa, piją wodę mineralną oraz częściej pojadają. Niestety równie często stosują dietę i oceniają siebie jako grube oraz częściej od chłopców spędzają czas wolny w sposób bierny. Wśród dziewcząt obserwuje się tendencję do częstszego spożycia przetworów mlecznych, produktów zbożowych, częściej piją soki naturalne, przestrzegają spożycia drugiego śniadania oraz jako źródło informacji dotyczących żywienia częściej od chłopców wybierają media.

Tabela 2. Czynniki różnicujące materiał pod względem istotności

| Produkt                             | Czynnik różnicujący                                  | Produkt                      | Czynnik różnicujący               |
|-------------------------------------|--|------------------------------|-----------------------------------|
| <b>zachowania żywieniowe</b>        |  |                              |                                   |
| <b>warzywa i owoce</b>              | płeć ( $p<0,01$ )                                    | <b>napoje energetyzujące</b> | płeć ( $p<0,001$ )                |
| <b>mięso</b>                        | płeć ( $p<0,01$ ); miejsce zamieszkania ( $p<0,01$ ) | kawa                         |                                   |
| <b>ryby</b>                         | płeć ( $p<0,05$ )                                    | <b>soki naturalne</b>        | miejsce zamieszkania ( $p<0,01$ ) |
| <b>jaja</b>                         | płeć ( $p<0,05$ )                                    | <b>woda mineralna</b>        | płeć ( $p<0,01$ )                 |
| <b>mleko</b>                        | płeć ( $p<0,05$ )                                    | <b>liczba posiłków</b>       | płeć ( $p<0,05$ )                 |
| przetwory mleczne                   |  | 1 śniadanie                  |                                   |
| produkty zbożowe                    |  | 2 śniadanie                  |                                   |
| <i>fast food</i>                    |  | <b>kolacja</b>               | płeć ( $p<0,001$ )                |
| słodycze                            |  | miejsce spożywania obiadu    |                                   |
| <b>napoje gazowane</b>              | płeć ( $p<0,001$ )                                   | <b>pojadanie</b>             | płeć ( $p<0,001$ )                |
| <b>zachowania zdrowotne</b>         |  | <b>samoocena</b>             |                                   |
| <b>czas wolny</b>                   | płeć ( $p<0,05$ )                                    | <b>ocena masy ciała</b>      | płeć ( $p<0,001$ )                |
| źródło informacji                   |  | ocena sylwetki               |                                   |
| <b>dieta odchudzająca</b>           | płeć ( $p<0,01$ )                                    |                              |                                   |
| spożywanie alkoholu                 |  |                              |                                   |
| <b>częstość spożywania alkoholu</b> | miejsce zamieszkania ( $p<0,05$ )                    |                              |                                   |
| palenie papierosów                  |  |                              |                                   |
| częstość palenia papierosów         |  |                              |                                   |

Chłopcy istotnie częściej od dziewcząt spożywają codziennie mięso, mleko, napoje gazowane i energetyzujące, kilkukrotnie częściej w tygodniu od dziewcząt spożywają ryby i jaja, częściej przestrzegają zasady przynajmniej czterech posiłków dziennie, częściej spożywają kolację, częściej uważają siebie za szczupłych i zadowolonych ze swojej masy ciała, a czas wolny spędzają aktywnie. Wśród chłopców obserwuje się tendencję do częstszego spożycia żywności typu *fast food*, słodczy oraz pierwszego śniadania. Chłopców cechuje częstsze podejmowanie złych nawyków żywieniowych oraz zachowań ryzykownych dla zdrowia. Młodzież zamieszkująca tereny miasta istotnie częściej spożywa codziennie mięso. Wśród tej młodzieży zaobserwowano także tendencję do częstszego codziennego spożycia warzyw i owoców, słodczy, wody mineralnej, czterech i więcej posiłków dziennie, pierwszego i drugiego śniadania, pojadania w ciągu dnia, spożywania kolacji i stosowania diety.

Młodzież zamieszkująca tereny miejskie istotnie częściej pije codziennie soki naturalne, spożywa częściej alkohol i tytoń. Zaobserwowano tendencję do częstszego spożycia ryb, mleka, *fast foodów*, napoi gazowanych i energetyzujących oraz do biernej formy spędzania czasu wolnego. Alarmujące jest, iż młodzież z terenów wiejskich cechuje częstsze podejmowanie złych nawyków żywieniowych oraz zachowań ryzykownych dla zdrowia, a także to, iż młodzież nie potrafi adekwatnie i zgodnie ze swoim wskaźnikiem BMI ocenić swojej masy ciała (tabela 2).

## Dyskusja

Przemiany najbliższego środowiska życia wywołuje wiele różnych w skutkach zmian zachowań w ważnej dla człowieka sferze życia, którą jest odżywianie i zachowania zdrowotne. Młodzież będąca w okresie dojrzewania jest wyjątkowo podatna na przejmowanie z otaczającego środowiska zachowań, zarówno dobrych, jak i szkodliwych. Młodzież w okresie adolescencji przechodzi skok pokwitaniowy wysokości ciała, który wpływa na wzrost zapotrzebowania energetycznego, co wiąże się z zapotrzebowaniem na składniki odżywcze. Młodzi ludzie zaczynają przejawiać większe zainteresowanie swoim ciałem, wyglądem. Zmienia się postrzeganie własnej osoby [3].

Warzywa i owoce to bardzo istotny produkt w codziennej diecie każdego człowieka. Wiele badań odnotowuje istotne statystycznie różnice w częstości spożywania warzyw i owoców między płcią, podobnie jak w badaniach własnych. W obserwacjach ośmioletnich, które prowadziła Krystyna Komosińska z współpracowniczkami [3], wśród młodzieży 15-letniej zauważono, że wraz z upływem czasu wzrastał odsetek prawidłowego codziennego spożycia warzyw, natomiast zaobserwowano niedobór spożycia owoców. Podobne wyniki dla chłopców i dziewcząt otrzymała Anna Oblacińska i Maria Jodkowska [4] oraz Mieczysław Perek *et al.* [5].



Edyta Suliga [6], Anna Kołtajtis-Dołowy *et al.* [7] oraz Ewa Cieślik *et al.* [8] podkreślają istotnie częstsze spożywanie produktów mięsnych przez chłopców. Badania własne potwierdzają te wyniki. Jak wynika z analiz prowadzonych przez zespół prof. Alicji Żechałko-Czajkowskiej z Uniwersytetu Przyrodniczego w Wrocławiu w 2007 roku, obejmujących gimnazjalistów wrocławskich, młodzież zaczyna doganiać swoją otyłością rówieśników z krajów wysoko rozwiniętych. Młody chłopiec w przyszłości może stać się dorosłym mężczyzną z problemami miażdżycowymi, spowodowanymi zbyt dużym spożyciem cholesterolu, i otyłością będącą skutkiem niezdrowej diety, prowadzącą do wysokiego ciśnienia tętniczego krwi.

Polskie społeczeństwo znacznie różni się od innych krajów europejskich ilością spożycia mięsa rybiego. Ryby są istotnym produktem pokarmowym w diecie młodego człowieka, lecz niestety badania z literatury oraz badanie własne ukazują, iż często młodzież znacząco pomija w swojej diecie mięso rybne. Kołtajtis-Dołowy *et al.* [7] wykazały, iż tylko 10% gimnazjalistów spożywa we właściwych proporcjach ryby w ciągu tygodnia. Perek *et al.* [5] ukazują, iż chłopcy istotnie częściej od dziewcząt spożywają ryby. Można powiedzieć, że blisko połowa przebadanej młodzieży z badań własnych wykazuje się prawidłowym modelem dotyczącym spożycia ryb, lecz mimo wszystko chłopcy bardziej rozsądnie podchodzą do tego zagadnienia.

Obecność jaj w diecie jest także istotna, choć traktowana przez większość społeczeństwa z dużą nieufnością ze względu na zawarty w nich cholesterol. Chłopcy (81,7%) istotnie częściej od dziewcząt (70,7%) spożywają jaja.

Dane dotyczące spożycia mleka i produktów mlecznych w Polsce donoszą, że ich częstotliwość spożycia pozostaje nadal na bardzo niskim poziomie. Ludność polska spożywa tylko połowę średniej zalecanej dziennej dawki wapnia. Wyjątkowo duże zapotrzebowanie na wapń występuje u młodzieży nastoletniej i osób będących po 65 roku życia. Rada Promocji Zdrowego Żywienia Człowieka rekomenduje codzienne picie co najmniej dwóch szklanek mleka lub w zastępstwie tyle samo kefiru, jogurtu oraz 1–2 plasterków sera. Z dostępnej literatury można wywnioskować, że także płeć różnicuje profil spożywania mleka i jego przetworów. Chłopcy piją codziennie mleko częściej niż dziewczęta, natomiast dziewczęta częściej preferują przetwory mleczne [3, 5, 8, 9]. Badania własne również potwierdzają powyższe wnioski. Niechęć dziewcząt do mleka może być związana z wysoką zawartością tłuszczu w tym produkcie. Z badań własnych można jednak wywnioskować, iż dziewczęta (59,8%) mniejsze spożycie mleka uzupełniają większym od chłopców (45,8%) spożyciem przetworów mlecznych.

Produkty zbożowe są nieodzowne i wszechobecne w diecie. Niestety bardzo często największą popularnością cieszą się produkty zbożowe wysoko przetworzone. Z badań własnych wynika, iż prawie 80% badanej młodzieży spożywa codziennie produkty zbożowe. Rafał Iłow *et al.* [10] wykazali, że oleśnicy gimnazjaliści nie spożywają w wystarczającym stopniu produktów zbożowych,

co może w konsekwencji prowadzić do niewystarczającej ilości węglowodanów w organizmie.

W diecie młodych ludzi coraz częściej i coraz bardziej znaczącą pozycję zajmują produkty typu *fast food* oraz słodkie. Produkty szybkiej żywności zawierają w sobie wysoką ilość nasyconych kwasów tłuszczowych i izomerów trans nienasyconych kwasów tłuszczowych. Bardzo mało jest w tych produktach niezbędnych dla organizmu witamin oraz błonnika, za to obecne są znacząco duże ilości soli kuchennej, cukru oraz tzw. polepszaczy smaku [11]. Według dostępnej literatury płeć różnicuje częstość wyboru i spożycia produktów niepożądanych i niezdrowych w diecie gimnazjalistów, co również potwierdziły badania własne. Według Komosińskiej *et al.* [3] przynajmniej 31% młodzieży codziennie spożywało niezdrową żywność, z czego *fast foody* częściej spożywali chłopcy. Wynik na podobnym poziomie odnotowuje Mieczysława Perek *et al.* [5], Anita Kośmider i Anna Gronowska-Senger [11] oraz Jolanta Świdorska-Kopacz *et al.* [9].

Blisko połowa nastolatków według Komosińskiej *et al.* [3] codziennie spożywa produkty bogate w cukier, a stosunek ten u obu płci jest utrzymany na stałym poziomie. Z badań własnych wynika, iż codziennie słodkie spożywa mniej respondentów, bo około 30%, natomiast faktycznie między płciami nie widać istotnych różnic w częstości codziennego spożycia słodkiego. Dziewczęta częściej ograniczają i wykluczają słodkie ze swojej diety [5].

Bardzo dużą popularnością wśród młodzieży cieszą się barwione, słodzone i gazowane napoje, tzw. *soft drinki*, zawierające znaczne ilości cukru i obniżające spożycie soków owocowych oraz wody mineralnej. Napoje energetyzujące, które posiadają wysoką zawartość kofeiny (nawet 80 mg), tauryny i witaminy z grupy B to kolejne zagrożenie dla zdrowia nastolatków. Komosińska [3] podaje, że blisko połowa chłopców i co trzecia dziewczyna pije codziennie napoje słodzone gazowane. Badania własne, wyniki Perek *et al.* [5], Kołtajtis-Dołowy *et al.* [7] oraz Kośmider i Gronowskiej-Senger *et al.* [11] i Świdorskiej-Kopacz *et al.* [9] potwierdzają, iż chłopcy częściej od dziewcząt piją tego typu napoje. Chłopcy z dużo większą częstością piją także napoje energetyzujące. Kawa to napój coraz bardziej popularny wśród dorastającej młodzieży. Z badań Komosińskiej *et al.* [3] wynika, iż kawę pije raz w tygodniu blisko 19% nastolatków, a codziennie nawet 9% nastolatków. Wyniki badań własnych wykazały, że codziennie pije kawę 9,5% dziewcząt i 7,5% chłopców. Dziewczęta (37,2%) częściej od chłopców (24,2%) spożywają regularnie soki naturalne, za to chłopcy codziennie częściej piją od dziewcząt słodkie napoje gazowane.

Dzieci i młodzież powinny uwzględniać w swojej codziennej diecie powyższe cztery posiłki, zaznaczając, że posiłki powinny być spożywane co cztery godziny. W dostępnej literaturze zaobserwowano różnorodność twierdzeń dotyczących związku płci z częstością spożywania prawidłowej liczby posiłków w ciągu dnia. Według Mieczysławy Perek *et al.* [5] oraz Bożeny Wajszczyk *et al.* [12] to dziewczęta częściej charakteryzują się prawidłowym modelem spożywania czterech i więcej posiłków w ciągu dnia. Natomiast Jadwiga Charzewska *et al.*

[13] wykazały, że to chłopcy przejawiają właściwy model spożywania posiłków w ciągu dnia. Badania własne potwierdzają wcześniej uzyskane wyniki, to chłopcy (22,7%) istotnie częściej od dziewcząt (15,4%) spożywają w ciągu dnia cztery i więcej posiłków.

Pojadanie może być procederem korzystnym, lecz tylko wtedy, gdy w jego skład będą wchodziły produkty zdrowe, takie jak: owoce, warzywa, jogurty [12]. Marzena Jeżewska-Zychowicz [14], Bożena Wajszczyk *et al.* [12] oraz Rafał Iłow [10] potwierdzają, że pojadanie to domena chłopców. Odmienne zdanie natomiast prezentuje Charzewska *et al.* [13] oraz badania własne, wskazujące, że to dziewczęta istotnie statystycznie częściej pojadają od chłopców.

Elementarne miejsce w zdrowym życiu młodego człowieka powinna zawierać aktywność fizyczna. Niska aktywność ruchowa w wieku adolescencji może prowadzić do zwiększenia masy ciała i obniżonego stanu odporności biologicznej organizmu. Świderska-Kopacz *et al.* [9] podają, że chłopcy częściej od dziewcząt wykonują aktywne ćwiczenia fizyczne. Badania własne wnoszą porównywalne wyniki, dziewczęta czas wolny spędzają przeważnie biernie, chłopcy częściej niż dziewczęta czas wolny spędzają czynnie i czynno-biernie.

Edukacja żywieniowa dotycząca dzieci oraz młodzieży to fundamentalny element stanowiący o promocji żywieniowej i kształtowaniu właściwych zachowań zdrowotnych w dalszym życiu dziecka. Istotne miejsce obok szkoły zajmuje środowisko rodzinne. Niestety coraz większą rolę w życiu człowieka odgrywają media i często stają się głównym źródłem wiedzy. Ewa Czarniecka-Skubina i Iwona Namysław [15] wykazały, że media w 61% stanowiły dla badanych gimnazjalistów źródło wiedzy na temat zdrowia i odżywiania, w dalszej kolejności był to dom (rodzina, najbliższe otoczenie) – 57,8% oraz szkoła – 29,5%. W badaniach własnych okazało się, że zarówno dziewczęta (49,6%), jak i chłopcy (52,5%) dom rodzinny i najbliższe otoczenie uważają za najważniejsze źródło informacji, a na drugim miejscu są media. Chłopcy informacji o zdrowym stylu życia częściej szukają w domu, a dziewczęta w mediach.

Okres dojrzewania to czas, gdy u młodych ludzi wzrasta zainteresowanie wyglądem zewnętrznym, własną cielesnością. Dojrzewająca młodzież często ma problem z określeniem siebie samego w świecie, który narzuca normy i wzorce wyglądu, nie zawsze odpowiadające zdrowemu rozsądkowi i prowadzące do drastycznych w skutkach form odchudzania. Hanna Kołoło i Barbara Woynarowska [16] podają, że 25,5 % młodych respondentek i 6,7% młodych respondentów stosuje dietę odchudzającą. Badania własne wykazały niższe wyniki, mianowicie 16,8% gimnazjalistek i 5,8% gimnazjalistów odchudza się. Płeć w istotny sposób różnicuje stosowanie diety wśród młodzieży

Zachowania ryzykowne bardzo często zaczynają wyraźnie pojawiać się w życiu młodych ludzi wraz z procesem dojrzewania. Do takich zachowań ryzykownych należy m.in. palenie tytoniu i picie napojów alkoholowych. Jodkowska i Oblacińska [17] podają, że 88% dziewcząt i 86% chłopców w wieku 16 lat piło już alkohol, a ponad jedna czwarta badanych przyznała, że pije piwo co najmniej

raz w tygodniu. Wynik badań własnych dotyczący spożywania alkoholu przez młodzież jest bardziej optymistyczny, choć i tak alarmujący. Prawie połowa 15-latków i 16-latków, 48,9% dziewcząt i 54,2% chłopców przyznaje się do spożywania alkoholu. Chłopcy częściej niż dziewczęta piją alkohol (powyżej 3 razy w tygodniu).

Dojrzewająca młodzież, choć nie zawsze się przyznaje, jest często bardzo zainteresowana swoim wyglądem. W obliczu zmian zachodzących w dojrzewającym ciele dosyć powszechnym zjawiskiem jest niezadowolenie z własnego wyglądu, budowy ciała i sylwetki. Kołoło i Woynarowska [16] stwierdziły, że 35% 15-letnich chłopców i 13,6% 15-letnich dziewcząt uważa, że są szczupli, a 19,5% chłopców i 56,5% dziewcząt twierdzi, że są zbyt grubi. Badania własne potwierdzają powyższe wyniki. Dziewczęta częściej od chłopców uważają, że są grube, a chłopcy częściej uważają siebie za szczupłych. Badania własne ukazują także, że chłopcy częściej od dziewcząt określają swoją sylwetkę jako dobrą, a dziewczęta częściej oceniają jako nie najlepszą, nad którą muszą popracować. Badana młodzież ma problem z adekwatną oceną własnej masy ciała co do stanu faktycznego. Kołoło i Woynarowska [16] zauważyły, że tylko 56% i 39% dziewcząt posiadających prawidłową masę ciała uważało, że ich masa ciała jest prawidłowa. Wyniki badań własnych są zbliżone. Pośród młodzieży z niedoborem masy ciała Kołoło i Woynarowska stwierdziły, że 5% chłopców i 13% dziewcząt uważa się za grubych. W tym przypadku wynik badań własnych różni się od powyższych: żaden z chłopców i aż 28% dziewcząt z niedoborem masy ciała uważa się za grubych. Wśród młodzieży z nadwagą i otyłością najbardziej adekwatnie sytuację oceniali dziewczęta. Zaobserwowano także, że dziewczęta mimo właściwej wartości wskaźnika BMI częściej od chłopców stosują diety odchudzające.

Nie tylko płeć różnicuje zachowania zdrowotne i żywieniowe młodzieży. Dobrym wyznacznikiem jest także miejsce zamieszkania badanego. Krystyna Komosińska *et al.* [3], Mieczysława Perek *et al.* [5] oraz Magdalena Pieszko-Klejnowska *et al.* [18] oraz badania własne wykazały, że to młodzież miejska częściej od młodzieży wiejskiej spożywa codziennie warzywa i owoce.

Spożycie mięsa i jaj przez respondentów istotnie różniło się pod względem miejsca zamieszkania. Młodzież zamieszkująca teren miejski znacznie częściej od młodzieży z terenów wiejskich spożywała codziennie i więcej niż trzy razy w tygodniu produkty mięsne. Badania Perek *et al.* [5] również ukazują częstsze spożycie mięsa przez młodzież miejską. Pieszko-Klejnowska *et al.* [18] wykazali, iż zarówno młodzież wiejska, jak i miejska równie często spożywa ryby w ciągu tygodnia, badania własne potwierdzają ten wynik.

Wyniki dotyczące spożycia mleka różniły się od wyników obserwowanych w literaturze. Pieszko-Klejnowska *et al.* [18] twierdzą, iż nie ma różnic w spożyciu mleka między tymi dwoma środowiskami. Perek *et al.* [5] oraz Komosińska *et al.* [3] zauważają, że młodzież miejska częściej codziennie pije mleko, a badania własne z kolei wnoszą, iż to młodzież z terenów wiejskich częściej pija codziennie mleko.

Żywność niezdrową typu *fast food*, według Pieszko-Klejnowskiej *et al.* [18] i badań własnych, częściej codziennie spożywa młodzież zamieszkująca tereny wiejskie. Zdania badaczy dotyczące częstości spożywania przez młodzież słodkich napojów są podzielone. Słodkie napoje gazowane codziennie, według Pieszko-Klejnowskiej *et al.* [18] i badań własnych, częściej pija młodzież z terenów wiejskich. Natomiast Komosińska *et al.* [3] oraz Perek *et al.* [5] ukazują, że to młodzież miejska częściej codziennie sięga po tego typu napoje. Napoje energetyzujące, według badań własnych, częściej codziennie spożywa młodzież wiejska, kawę także. Badania Kośmider *et al.* [11] wykazały, że soki naturalne częściej codziennie spożywają chłopcy i dziewczęta zamieszkujący tereny miast i miasteczek. Badania własne ukazują natomiast, iż to młodzież wiejska istotnie częściej codziennie spożywa soki naturalne.

Perek *et al.* [5] oraz badania własne donoszą, że prawidłowej liczby posiłków częściej przestrzega młodzież zamieszkująca tereny miejskie. Pieszko-Klejnowska *et al.* [18] nie dostrzegają różnic w częstości pojadania między młodzieżą z miasta i ze wsi. Natomiast badania własne świadczą, iż młodzież z terenów miejskich charakteryzuje się większą częstością pojadania.

Badania wykazały, że młodzież wiejska cechuje się wyższym odsetkiem spędzania czasu wolnego w sposób bierny.

Książki i szkoła to dla młodzieży z terenów miasta i wsi prawie tak samo ważne źródło czerpania informacji na temat odżywiania. Natomiast w największym odsetku jako najważniejsze źródło informacji młodzież miejska wskazuje na dom i bliskie otoczenie, a młodzież z terenów wsi bardziej ufa mediom.

Brak jest różnic między środowiskiem życia młodzieży i stosowaniem diety odchudzającej [4]. Badania własne ukazują nieco inny obraz, mianowicie to młodzież terenów miejskich częściej cechuje stosowanie diety odchudzającej.

Badania ukazują fakt częstszego palenia tytoniu przez młodzież wiejską, jednocześnie pocieszającym jest fakt, iż młodzież ta pali raczej okazjonalnie, w przeciwieństwie do młodzieży miejskiej. Badania własne potwierdzają, że to młodzież mieszkająca na wsi częściej pije alkohol, dodatkowo częściej od młodzieży miejskiej spożywa te napoje codziennie i do kilku razy w tygodniu.

Komosińska *et al.* [3] nie zauważają różnic między młodzieżą wiejską a miejską odnośnie do samooceny masy ciała, badania własne wnoszą jedynie, że młodzież wiejska częściej jest zadowolona ze swojej masy ciała. W samoocenie sylwetki nie obserwuje się różnic między młodzieżą wywodzącą się z różnych środowisk.

## Wnioski

1. Płeć to czynnik, który w największym stopniu spośród badanych czynników różnicuje wybory i zachowania żywieniowe oraz samoocenę masy i sylwetki młodzieży gimnazjalnej, w mniejszym stopniu jest to miejsce zamieszkania.

2. W grupie szczególnego ryzyka są chłopcy oraz młodzież zamieszkująca tereny wiejskie, gdyż to właśnie te grupy cechują się największą częstością popełniania niekorzystnych zachowań zdrowotnych i żywieniowych.
3. Rzeczywisty wskaźnik BMI nie jest adekwatny do samooceny masy ciała młodzieży i potrzeby stosowania diety przez młodych respondentów.

## Bibliografia

- [1] Drewnowski A., Henderson S.A., Barratt-Fornell A., *Genetic Taste Markers and Food Preferences*, „Drug Metabolism and Disposition” 2001, vol. 29, nr 4, s. 535–563.
- [2] Sørensen L.B., Møller P., Flint A., Martens M., Raben A., *Effect of Sensory Perception of Foods on Appetite and Food Intake: A Review of Studies on Humans*, „International Journal of Obesity” 2003, vol. 27, s. 1152.
- [3] Komosińska K., Woynarowska B., Mazur J., *Zachowania zdrowotne związane z żywieniem u młodzieży szkolnej w Polsce w latach 1990–1998*, „Żywnienie Człowieka i Metabolizm” 2001, t. VIII, nr 1, s. 17–29.
- [4] Oblacińska A., Jodkowska M., *Sposób żywienia dzieci i młodzieży w wieku szkolnym w Polsce – badania ankietowe*, „Medycyna Wieku Rozwojowego” 2000, t. IV, nr 3, suppl. I, s. 53–63.
- [5] Perek M., Krzeczowska B., Twarduś K., *Nutritional behaviors of youth during adolescence*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin” 2007, vol. LVII, suppl. XIII, 185, s. 196–201, sectio D.
- [6] Suliga E., *Częstość spożycia i wartość energetyczna śniadań wśród dzieci i młodzieży w wieku szkolnym*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2006, t. 57, nr 1, s. 73–79.
- [7] Kołajtis-Dołowy A., Pietruszka B., Waszczeniuk-Uliczka M., Chmara-Pawlińska R., *Wybrane zachowania żywieniowe młodzieży gimnazjalnej z Warszawy*, „Żywnienie Człowieka i Metabolizm” 2003, t. XXX, nr 1 (2), s. 182–187.
- [8] Cieślak E., Filipiak-Florkiewicz A., Topolska K., *Częstotliwość spożycia wybranych grup produktów spożywczych oraz stan odżywienia młodzieży gimnazjalnej*, „Żywnienie Człowieka i Metabolizm” 2007, t. XXXIV, nr 3 (4), s. 846–851.
- [9] Świdarska-Kopacz J., Marcinkowski J.T., Jankowska K., *Zachowania zdrowotne młodzieży gimnazjalnej i ich wybrane uwarunkowania*, cz. IV: *Sposób żywienia*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2008, t. 89, nr 2, s. 241–245.
- [10] Iłow R., Regulska-Iłow B., Płonka B., Biernat J., *Ocena zwyczajów żywieniowych gimnazjalistów z Oleśnicy*, „Bromatologia i Chemia Toksykologiczna” 2009, t. XLII, nr 3, s. 693–698.
- [11] Kośmider A., Gronowska-Senger A., *Postawa wobec żywności typu „fast food” i jej popularność wśród młodzieży szkolnej z rejonu Mazowsza*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2001, t. 56, nr 2, s. 139–148.
- [12] Wajszczyk B., Charzewska J., Chabros E., Rogalska-Niedźwiedź M., Chwojnowska Z., Fabiszewska J., *Jakościowa ocena sposobu żywienia młodzieży wieku pokwitania*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2008, t. 89, nr 1, s. 85–89.

- [13] Charzewska J., Wajszczyk B., Chabros E., Rogalska-Niedźwiedź M., Chwojnowska Z., *Aspekty zdrowotne częstości spożywania posiłków – nowe spojrzenie na tradycyjne zwyczaje*, „Żywność. Nauka. Technologia. Jakość” 2003, t. XXX, s. 68–75.
- [14] Jeżewska-Zychowicz M., *Występowanie zwyczaju pojadania między posiłkami wśród młodzieży w wieku 13–15 lat i jego uwarunkowania*, „Acta Scientiarum Polonorum – Technologia Alimentaria” 2004, z. 3 (1), s. 167–174.
- [15] Czarniecka-Skubina E., Namysław I., *Wybrane elementy zachowań żywieniowych uczniów szkół średnich*, „Żywność. Nauka. Technologia. Jakość” 2008, nr 6 (61), s. 129–143.
- [16] Kołoto H., Woynarowska B., *Samoocena masy ciała i odchudzanie się młodzieży w okresie dojrzewania*, „Przegląd Pediatryczny” 2004, vol. 34, nr 3, s. 196–201.
- [17] Jodkowska M., Oblacińska A., *Picie napojów alkoholowych*, [w:] *Zdrowie subiektywne, zadowolenie z życia i zachowania zdrowotne uczniów szkół ponadgimnazjalnych z Polsce w kontekście czynników psychospołecznych i ekonomicznych. Raport z badań*, red. A. Oblacińska, B. Woynarowska, Warszawa 2006.
- [18] Pieszko-Klejnowska M., Stankiewicz M., Niedożytko M., Kozanecka I., Łysiak-Szydłowska W., *Ocena sposobu odżywiania się gimnazjalnej młodzieży zamieszkującej wieś i miasto*, „Pediatria Współczesna. Gastroenterologia, Hepatologia i Żywność Dziecka” 2007, nr 9 (1), s. 59–62.





Małgorzata Kalemba-Drożdż<sup>1</sup>

# Niedobory dietetyczne u młodzieży akademickiej

## Abstract

### Nutritional Deficiencies among Young Students

Young people need proper extent of nutrients to make the most of their possibilities. The academic studies is the period of intensive effort as well physical as intellectual. The young nervous system is permanently stressed and overloaded and it is in high need of diet rich in not only minerals and vitamins but also polyphenols and PUFAs.

We analyzed 100 dietary questionnaires prepared by students of The Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University. The students' diet is characterized by high nutritional deficiencies of vitamins B, especially folic acid, deficiencies of calcium, magnesium and iron. We found alarming deficit of polyunsaturated fatty acids and vitamin E. Hardly three of the students completed their dietary allowances.

Imbalanced diet may result in loss of health condition and intellectual efficiency, moreover it can be a reason of many diet-dependent diseases.

**Key words:** dietary allowances, folic acid, nutritional deficiency, youth nutrition, diet-dependent diseases

**Słowa kluczowe:** zapotrzebowanie dietetyczne, kwas foliowy, niedobory żywieniowe, żywienie młodzieży, choroby dietozależne

## Wstęp

Okres studiów to czas wytężonego wysiłku umysłowego oraz wzmożonego życia towarzyskiego, a także najintensywniejszego uprawiania aktywności fizycznej, często w postaci sportów ekstremalnych. Poddawany ciągłym obciążeniom i stresom cały organizm potrzebuje zbilansowanej i bogatej diety, która zaspokoi tak wysokie potrzeby młodego organizmu. Szczególnie układ nerwowy jest

---

<sup>1</sup> Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Wydział Zdrowia i Nauk Medycznych.

intensywnie eksploatowany, zwłaszcza podczas sesji egzaminacyjnych, dlatego wymaga zaopatrzenia w odpowiednią ilość nie tylko minerałów i witamin, lecz także w przeciwutleniające polifenole oraz niezbędne wielonienasycone kwasy tłuszczowe. Nieracjonalny sposób odżywiania może skutkować obniżeniem kondycji zdrowotnej, a przede wszystkim osłabieniem wydolności umysłowej młodego człowieka, co dla młodzieży studiującej jest szczególnie istotnym parametrem. Niezrównoważona dieta może stać się także przyczyną wielu schorzeń, których etiologia związana jest z nieprawidłowym sposobem odżywiania.

Drugim istotnym powodem, dla którego młodzi ludzie powinni dbać o odpowiedni poziom składników odżywczych, jest fakt, iż w tym wieku są oni o krok od podjęcia decyzji o założeniu własnej rodziny. Czasem ta decyzja zapada przedwcześnie i w sposób niezaplanowany. Stąd potrzeba żywienia w sposób, który nie tylko zapewni maksymalną wydolność fizyczną i psychiczną, lecz również zaspokoi dodatkowe niespodziewane potrzeby organizmu.

W niniejszym badaniu zanalizowano sposób odżywiania się młodych ludzi w czasie studiów wyższych w celu stwierdzenia, czy ich dieta zaspokaja zapotrzebowanie na najważniejsze składniki odżywcze.

## Materiał i metody

W badaniu wzięli udział studenci studiów stacjonarnych i niestacjonarnych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, w wieku od 20 do 22 lat.

Dane dietetyczne były zbierane samodzielnie przez studentów w czasie trwania zajęć praktycznych dotyczących stylu życia i racjonalnego odżywiania.

Całodobowe jadłospisy były zbierane podczas trzech dni: dwóch dni w ciągu tygodnia i jednego dnia weekendowego. Studenci zostali wyszkoleni w kwestii sposobu prowadzenia zapisu, dokładności zbierania danych oraz wzrokowego oceniania wagi produktów spożywczych za pomocą *Albumu fotografii produktów i potraw* [1]. Część badanych osób zweryfikowała swoje umiejętności w tej dziedzinie za pomocą wagi kuchennej.

Następnie dane dietetyczne były wprowadzane do bazy danych zawierającej informacje o wartościach odżywczych produktów spożywczych oraz potraw. Zestawienie wartości odżywczych produktów spożywczych w bazie zostało opracowane na podstawie bezpłatnych internetowych tabel zawartości odżywczych [2–4]. W dietetycznych badaniach ankietowych największym wyzwaniem jest eliminacja świadomego lub też podświadomego, pomijania lub włączania niektórych produktów żywnościowych celem uzyskania aprobaty ankietera. W związku z tym, aby uniknąć chęci przekłamywania danych, studenci w żaden sposób nie byli oceniani za jakość stosowanej diety, a jedynie za sumienność wykonanej pracy. Na etapie wprowadzania jadłospisów do bazy danych studenci byli pod ciągłą merytoryczną kontrolą prowadzącego zajęcia.

W końcowej analizie statystycznej wszystkich kwestionariuszy uwzględniono wyłącznie te prace, które uzyskały ocenę 4,5 lub wyższą. Ponadto z analizy wyeliminowano kwestionariusze, w których ilość dostarczanej energii nie przekraczała 1000 kcal, co mogło sugerować zaniżanie wagi analizowanych produktów spożywczych.

Ostatecznie zanalizowano dane żywieniowe pochodzące z kwestionariuszy wypełnionych przez 100 studentów studiów dziennych i zaoczných w wieku 20–22 lat, przy czym w badaniu uwzględniono dane od 95 kobiet i pięciu mężczyzn, co wynikało ze struktury płci na wybranych kierunkach studiów. Dane dietetyczne zostały poddane analizie statystycznej za pomocą programu Statistica 6.0.

## Wyniki i dyskusja

Z analizy danych żywieniowych wynika, iż u przeważającej większości badanych osób dietę studencką charakteryzują głębokie niedobory składników odżywczych. Zaledwie trzy kwestionariusze dietetyczne zawierały dane odpowiadające zrównoważonemu sposobowi żywienia. Spośród badanej grupy studentów jedna osoba stosowała niezbilansowaną dietę wegetariańską, natomiast trzy osoby w czasie badania były na diecie wysokobiałkowej.

Zestawienie podstawowych danych dietetycznych przedstawiono w tabeli 1.

Realizacja dziennego zapotrzebowania dietetycznego na witaminy statystycznie najlepiej przedstawiała się w przypadku witaminy A, analizowanej jako suma ekwiwalentów retinolu obejmująca czystą witaminę jak i różne formy pro-witaminy A. Wysokie spożycie witaminy A wynika przede wszystkim ze spożycia  $\beta$ -karotenu obecnego w przecierowych sokach marchwiowych, popularnych wśród studentów. Podobnie stosunkowo dobrze wyglądała sytuacja z poziomem spożycia niacyny (witaminy PP) i ryboflawiny. Niedobory niacyny są stosunkowo rzadko odnotowywane ze względu na jej obecność w wielu produktach spożywczych, natomiast w przypadku ryboflawiny (witamina B2) jej wysokie spożycie w badanej populacji związane jest przede wszystkim z obecnością w diecie dużej ilości pokarmów mięsnych.

Realizacja dziennego zapotrzebowania na witaminy przeciwutleniające: witaminę E i C (tokoferol i kwas askorbinowy) plasowała się na poziomie 50% zalecanego dziennego spożycia u większości populacji. Odnosnie do witaminy C wyraźnie odznaczają się dwie grupy: pierwsza opisuje osoby, które nie realizują zapotrzebowania w zalecanych ilościach, oraz druga – opisująca osoby, które spożywają jej odpowiednie ilości, co wynika przede wszystkim ze spożywania soków owocowych standardowo zawierających dodatek askorbinianu, jako środka zapobiegającego utlenianiu.

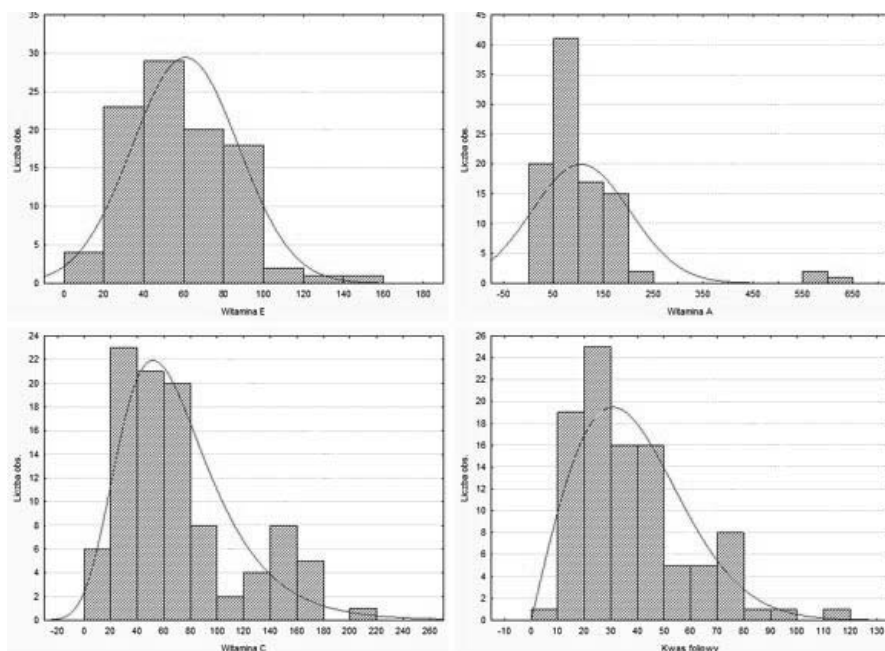
W kwestii realizacji zalecanej normy dziennego spożycia witamin najgorzej przedstawiała się podaż kwasu foliowego i tiaminy. Potwierdzono tym samym

wyniki innych badań populacyjnych, które wykazują, że niedobór kwasu foliowego jest najpowszechniej i w największym natężeniu występującą awitaminozą [5], co grozi poważnymi konsekwencjami w utracie stabilności genetycznej komórek, a w przypadku młodych kobiet w wieku rozrodczym podniesieniem ryzyka wystąpienia wad wrodzonych u płodu. Niedobory kwasu foliowego związane są z zatrważającym brakiem warzyw w diecie studentów.

Tabela 1. Statystyki opisowe poziomu spożycia najważniejszych składników odżywczych w grupie badanych osób (n=100). Wartości wyrażone jako procentowa realizacja dziennego zapotrzebowania dietetycznego (DZD)

| <b>Składnik pokarmowy</b>       | <b>DZD 100%</b> | <b>średnia</b> | <b>mediana</b> | <b>minimum</b> | <b>maksimum</b> | <b>dolny kwartyl</b> | <b>górny kwartyl</b> | <b>odch. stand.</b> | <b>skośność</b> |
|---------------------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|
| sód                             | 600 mg          | 386,97         | 356,5          | 78,5           | 968,2           | 244,8                | 500,8                | 196,8               | 0,88            |
| potas                           | 3500 mg         | 68,17          | 59,0           | 28,8           | 147,1           | 48,2                 | 82,3                 | 28,1                | 1,22            |
| wapń                            | 900 mg          | 52,97          | 44,9           | 15,4           | 138,8           | 28,7                 | 69,8                 | 30,6                | 0,92            |
| fosfor                          | 700 mg          | 122,17         | 107,7          | 11,4           | 317,4           | 83,7                 | 153,4                | 63,7                | 1,00            |
| magnez                          | 300 mg          | 72,74          | 66,0           | 25,3           | 150,7           | 52,0                 | 92,0                 | 29,1                | 0,79            |
| żelazo                          | 15 mg           | 42,92          | 38,9           | 15,4           | 105,6           | 33,3                 | 51,3                 | 15,8                | 1,23            |
| cynk                            | 13 mg           | 47,75          | 44,8           | 14,6           | 115,4           | 36,7                 | 55,9                 | 18,8                | 0,97            |
| witamina A                      | 800 µg          | 103,93         | 75,8           | 13,4           | 612,0           | 53,5                 | 125,3                | 98,1                | 3,59            |
| witamina E                      | 10 mg           | 60,42          | 58,1           | 14,2           | 150,0           | 37,0                 | 78,0                 | 26,6                | 0,65            |
| tiamina                         | 1,4 mg          | 55,95          | 51,9           | 11,4           | 135,7           | 35,7                 | 71,4                 | 24,6                | 0,86            |
| ryboflawina                     | 1,2 mg          | 86,98          | 76,7           | 40,0           | 225,0           | 66,7                 | 100,0                | 38,6                | 1,35            |
| niacyna                         | 13 mg           | 87,57          | 82,1           | 32,3           | 230,8           | 60,0                 | 105,2                | 37,1                | 1,02            |
| pirydoksyna                     | 2 mg            | 58,77          | 50,0           | 25,7           | 141,0           | 42,0                 | 68,0                 | 26,4                | 1,40            |
| kwas foliowy                    | 350 µg          | 37,92          | 33,3           | 8,6            | 114,9           | 21,6                 | 46,3                 | 20,7                | 1,13            |
| witamina C                      | 100 mg          | 71,74          | 60,0           | 8,0            | 220,0           | 35,9                 | 86,0                 | 46,0                | 1,05            |
| cholesterol                     | 300 mg          | 58,65          | 47,4           | 6,0            | 170,3           | 34,3                 | 72,7                 | 34,8                | 1,27            |
| błonnik pokarmowy               | 27 g            | 57,25          | 52,1           | 12,0           | 144,0           | 40,0                 | 68,0                 | 25,9                | 1,08            |
| kw. tłuszczowe wielonienasycone | 10 g            | 49,18          | 44,8           | 9,2            | 170,0           | 26,0                 | 67,0                 | 27,9                | 1,12            |

Natomiast niedobory tiaminy wynikają w tym przypadku z unikania produktów pełnoziarnistych: pieczywa z mąki z pełnego przemiału i kasz, w zamian za wysoki poziom konsumpcji białego pieczywa i ziemniaków.



Rycina 1. Graficzne przedstawienie poziomu realizacji zapotrzebowania dietetycznego na witaminy w badanej grupie młodych osób (n=100)

Od lewej u góry: witamina E, witamina A, witamina C, kwas foliowy. Wartości wyrażone jako procentowa realizacja dziennego zapotrzebowania dietetycznego wyznaczonego na podstawie norm ustalonych przez Instytut Żywności i Żywienia PAN Warszawa: witamina A 800  $\mu\text{g}$ ; witamina E 10 mg; witamina C 100 mg, kwas foliowy 350  $\mu\text{g}$  na dobę.

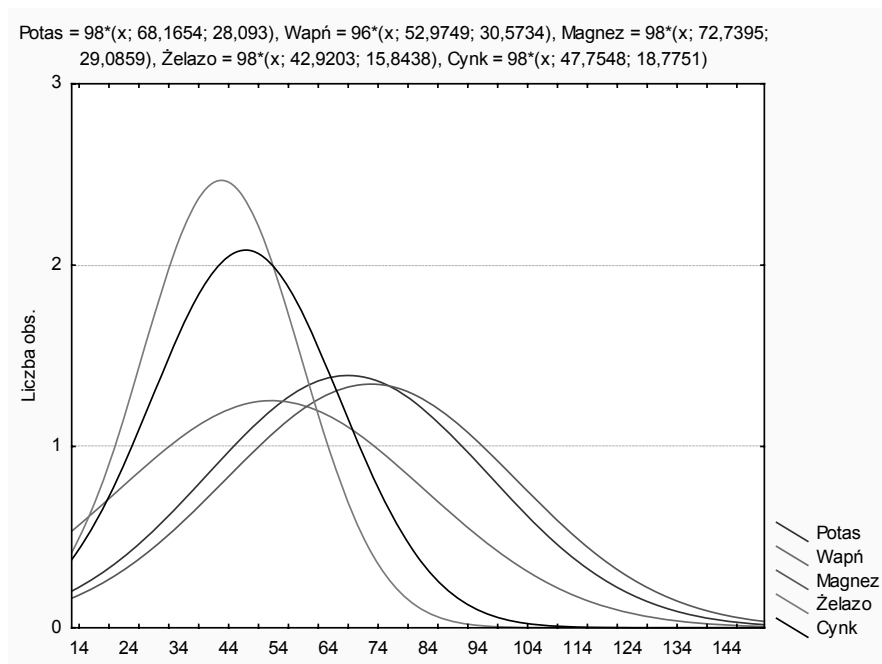
Zapotrzebowanie na składniki mineralne w badanej grupie również było realizowane w sposób bardzo daleki od zalecanych norm dziennego spożycia.

Spożycie sodu u większości młodych ludzi było kilkakrotnie przekroczone, co wynika ze stosowania zbyt dużej ilości soli kuchennej, a przede wszystkim ze spożywania nadmiernych ilości gotowych dań i innych form przetworzonej żywności, gdzie sól jest dodawana w bardzo wysokich dawkach nawet do słodczy.

Najgorzej w badaniu wypadło dzienne spożycie wapnia, żelaza i cynku, które w diecie studenckiej nie zaspakajało nawet połowy dobowego zapotrzebowania. Badana grupa w wyniku poważnych błędów żywieniowych nie zrealizowała również dziennej racji pokarmowej na potas i magnez, co zobrazowano na rycinie 2.

Pozornie realizacja dziennego zapotrzebowania na fosfor przedstawiała się w prawidłowy sposób, jednakże stosunkowo normalny rozkład jego spożycia nie wynika z diety bogatej w ryby i nabiał, lecz ze spożywania dużych ilości peklowanych wędlin oraz napojów gazowanych typu cola, zawierających duże ilości kwasu ortofosforowego jako regulatora kwasowości. Powyższe produkty mogą

stać się przyczyną poważnych zaburzeń w gospodarce wapniowej organizmu i doprowadzić do drastycznego ubytku wapnia w kośćcu, szczególnie przy towarzyszącym istotnemu niedoborze wapnia w diecie.



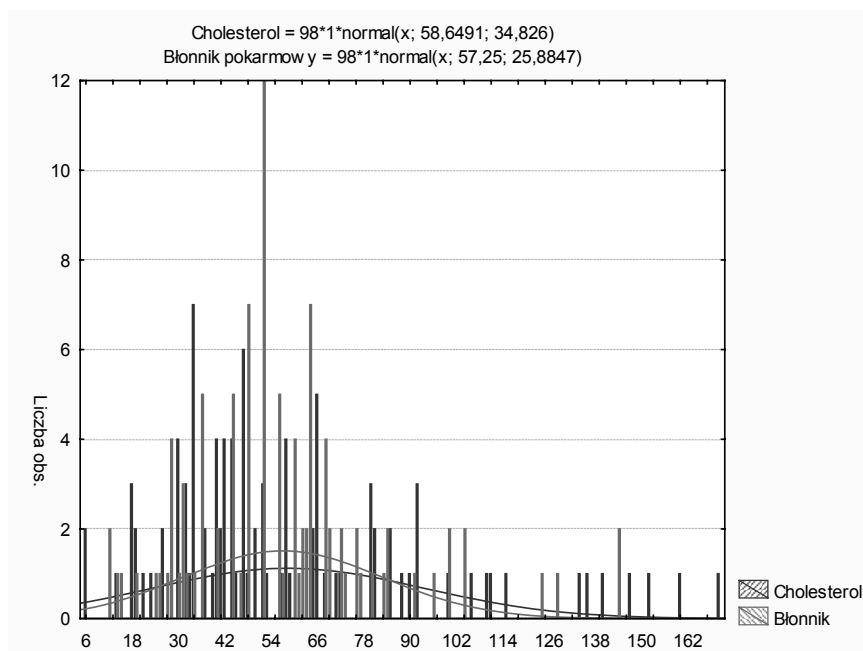
Rycina 2. Graficzne przedstawienie poziomu procentowej realizacji zapotrzebowania dietetycznego na mikroelementy w badanej grupie młodych osób (n=100)

Zapotrzebowanie na składniki mineralne na podstawie polskich norm dziennego żywienia na poziomie: potas 4700 mg, wapń 800 mg, magnez 300 mg, żelazo 15 mg, cynk 13 mg.

Codziennie posiłki ubogie w produkty pełnoziarniste oraz warzywa przynoszą skutek również w postaci niewielkiej zawartości błonnika w codziennej diecie (rycina 3).

Pozytywną cechą studenckiej diety jest niska zawartość cholesterolu, przekraczająca poziom dopuszczalnego dziennego spożycia zaledwie w kilku przypadkach. Wynika to ze spożywania mięs o niskiej zawartości tłuszczów i niestety niemal całkowitym unikaniu ryb.

Jednocześnie małe spożycie warzyw oraz ryb, a także orzechów i ziaren, jest przyczyną poważnych niedoborów wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, których obecność w diecie jest kluczowa, ponieważ nasz organizm (podobnie jak w przypadku witamin i minerałów) nie jest w stanie ich samodzielnie zsyntetyzować.



Rycina 3. Graficzne przedstawienie procentowego poziomu realizacji norm żywieniowych na błonnik pokarmowy i cholesterol w badanej grupie (n=100)

Minimalne zapotrzebowanie dietetyczne na błonnik: 27 g dziennie, maksymalna dopuszczalna ilość spożywanego cholesterolu: 300 mg dziennie.

Niestety zdecydowana większość studentów prowadzi siedzący tryb życia o niewielkim natężeniu aktywności fizycznej, stąd ich zapotrzebowanie energetyczne jest niskie. W badanej grupie podaż energii plasuje się w ramach 1300–1800 kcal dziennie (tabela 2). Jednakże warto podkreślić, iż nawet dieta dostarczająca 1000–1200 kcal na dobę jest w stanie w pełni zaspokoić potrzeby organizmu na składniki mineralne i witaminy, jeżeli jest odpowiednio zaplanowana.

Tabela 2. Opisowe statystyki poziomu energii (w kcal) dostarczanej wraz z dietą w badanej grupie młodych ludzi (n=100)

| Energia                | [kcal] |
|------------------------|--------|
| średnia                | 1599   |
| mediana                | 1544   |
| minimum                | 1001   |
| maksimum               | 2788   |
| dolny kwartył          | 1338   |
| górny kwartył          | 1830   |
| odchylenie standardowe | 361    |
| skośność               | 1      |

## Podsumowanie

20 lat to wiek, w którym ludzkim organizm właśnie przestaje rosnąć, całkowicie zakończył się rozwój wszystkich układów i jest zdolny osiągnąć maksimum swojej wydolności. Jednakże bez odpowiedniej podaży składników odżywczych ani ciało, ani umysł nie są w stanie wykorzystać w pełni swoich możliwości. Odpowiednią porcję witamin, makro- i mikroelementów oraz innych składników odżywczych może dostarczyć tylko zróżnicowana dieta oparta na świeżych, sezonowych i samodzielnie przygotowanych produktach spożywczych.

Tymczasem, jak zaobserwowano, młodzi ludzie w wieku 20–22 lat w sposobie swojego odżywiania zupełnie nie kierują się przesłankami racjonalnymi bądź zdrowotnymi.

Wielu młodych ludzi wychodzi z domu bez śniadania, przez co poziom cukru we krwi jest niski, powodując ospałość, kłopoty z koncentracją i migrenowe bóle głowy. Ponadto studenci rzadko spożywają główny ciepły posiłek w ciągu dnia, zastępując go słodkimi batonami albo drożdżówkami. Nagminne jest chwilowe pobudzanie koncentracji za pomocą kofeiny, głównie w postaci zawierających ten alkaloid napojów typu cola. Gwałtowne skoki stężenia glukozy we krwi skutkują nie tylko problemami w utrzymaniu skupienia intelektualnego i rozregulowaniem ośrodków uczucia głodu i sytości, lecz są również przyczynkiem do rozwoju schorzeń cukrzycowych i kłopotów z utrzymaniem właściwej masy ciała.

Najbardziej przerażający wydaje się fakt niemal całkowitej eliminacji ze studentkiej diety ryb, produktów ziarnistych z pełnego przemiału oraz świeżych warzyw i owoców. Nagminne jest zastępowanie pełnowartościowych posiłków daniami typu *fast food* i żywnością wysoko przetworzoną, która charakteryzuje się wysoką gęstością kaloryczną przy jednoczesnej niewielkiej zawartości składników odżywczych.

Wysokie spożycie mięsa przy jednoczesnym unikaniu warzyw i owoców może stać się przyczyną rozwoju chorób degeneracyjnych. Długotrwała ekspozycja na taką dietę jest jednym z podstawowych czynników kancerogennych [7]. Głównym składnikiem zapobiegawczym chorobom nowotworowym są polifenole roślinne o silnym działaniu przeciwutleniającym [8].

Wielonienasycone kwasy tłuszczowe obecne w pokarmie roślinnym oraz rybach są również uznawane za czynnik zapobiegający chorobom cywilizacyjnym takim, jak: miażdżyca, choroba wieńcowa, udary a także nowotwory.

Pomimo iż młodzi ludzie nie są w bezpośredni sposób narażeni na choroby degeneracyjne, do jakich zalicza się: cukrzyca, choroby układu krążenia, stany zapalne układy pokarmowego, niedokrwistość czy osteoporoza, to jednak te schorzenia rozwijają się przez wiele lat, będąc skutkiem braku odpowiednich nawyków, poczynawszy od wczesnej młodości. Zaś dieta jest jednym z dominujących czynników w etiologii tych schorzeń.

Młodzi ludzie w przeważającej większości mają poważne niedobory kwasu foliowego oraz niedostateczny pobór wapnia, co sugeruje brak rezerw tych



związków odżywczych w organizmie, a to szczególnie niekorzystnie odbija się na kondycji młodych kobiet, którym jako przyszłym matkom, są szczególnie potrzebne. Unikanie nabiału jest normą wśród studentów, pijących jedynie okazjonalnie jogurty owocowe.

Niedobory witamin z grupy B, a także cynku i magnezu, silnie wpływają na stan układu nerwowego oraz obniżenie nastroju, prowadząc do apatii i depresji.

Jednocześnie z porównania wyników niniejszej pracy z badaniami sondażowymi CBOS [6] wynika, iż zanalizowana dieta studencka dokładnie odzwierciedla sposób odżywiania się polskiego społeczeństwa. Całkowity brak podstaw racjonalnego żywienia, których do tej pory nie wypracowali ani nie wynieśli z domu rodzinnego, powoduje, że nie będą w stanie przekazać prawidłowych wzorców kolejnemu pokoleniu, rozszerzając krąg osób, u których rozwiną się choroby dietozależne. W tym momencie szacuje się, że na choroby wynikające z nieprawidłowego żywienia cierpi ponad ¾ społeczeństwa.

Niniejsze badanie wskazuje, iż poziom wiedzy z zakresu żywienia człowieka to palący problem w naszym społeczeństwie. Młodzież akademicka jest w tym korzystnym położeniu, iż ma dostęp do szerokiego spektrum źródeł i w czasie studiów doskonalą kompetencje w ich selekcji, jednakże wskazane jest, aby edukacją dietetyczną objąć jak najszerszą grupę młodych ludzi, nie tylko z kierunków medycznych. Przy czym edukacja ta powinna mieć charakter jak najbardziej praktyczny, a nie wyłącznie dyskusji akademickiej. Zaś zdrowe nawyki żywieniowe wdrożone w młodym wieku będą skutkowały zmniejszoną zachorowalnością na schorzenia dietozależne w społeczeństwie.

## Bibliografia

- [1] Szponar L., Wolnicka K., Rychlik E., *Album fotografii produktów i potraw*, Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2003.
- [2] [www.dobradieta.pl/tabele.php](http://www.dobradieta.pl/tabele.php) (stan na 15.03.2012)
- [3] <http://nutridb.org>
- [4] [www.foodcomp.dk/v7/fcdb\\_namesearch.asp](http://www.foodcomp.dk/v7/fcdb_namesearch.asp) (stan na 15.03.2012).
- [5] Kalembe-Drożdż M., *Niedobory folianów w diecie i ich wpływ na stabilność genetyczną*, „Człowiek i Społeczeństwo” 2010, s. .
- [6] Raport Centrum Badania Opinii Społecznej „Zachowania i nawyki żywieniowe Polaków”, listopad 2010.
- [7] Kapiszewska M., *A Vegetable to Meat Consumption Ratio As a Relevant Factor Determining Cancer Preventive Diet. The Mediterranean Versus Other European Countries*, „Forum of Nutrition” 2006, vol. 59, s. 130–153.
- [8] Ball S., *Naturalne substancje przeciwnowotworowe*, Medyk, Warszawa 2000.



Marta Kubasiak<sup>1</sup>, Klaudia Oleksiuk<sup>1</sup>, Grzegorz Dziubanek<sup>1</sup>

# Ryby w diecie dziecka — korzyści i zagrożenia; optymalne zalecenia

## Abstract

### Fish in the Children's Diet — the Benefits and Risks; Optimal Recommendations

**Introduction.** Fish are high in protein and vitamins, but also contain a number of contaminants. The aim of this study was to determine the recommendations for safe fish consumption by children.

**Materials and methods.** The authors used a review of the literature of the last ten years (2000–2010) and the results of the questionnaire, conducted among students of dietetics faculty.

**Results.** The literature data refer to the positive impact of fatty acids contained in fish meat on the nervous system of children and their psychomotor development. At the same time studies show that fish is highly polluted by xenobiotics (mercury, PCBs, dioxins), showing neurotoxic, teratogenic, nephro- and hepatotoxic properties. Many countries use dietary guidelines for different population groups, including children, taking into account both benefits and potential risks of consuming contaminated fish. In Poland, this subject is marginalized. This is confirmed by the results of the study questionnaire.

The knowledge of the students of dietetics faculty about fish polluted with toxic substances and how to minimize exposure to them by food is insufficient, which may constitute a serious obstacle in making appropriate dietary recommendations.

**Conclusions.** In the development of dietary guidelines should be taken into account the benefits and risks resulting from consumption of fish. The consumption of fish from lower trophic levels, with the exception of predatory fish, for children should be promoted. It is suggested to create a list of fish pose little risk, and to promote it in schools and the media.

**Key words:** fish consumption, children, xenobiotics, dietary guidelines

**Słowa kluczowe:** ryby, dzieci, ksenobiotyki

---

<sup>1</sup> Śląski Uniwersytet Medyczny, Wydział Zdrowia Publicznego, Zakład Zdrowia Środowiskowego.

## Wstęp

Organizm dziecka znajduje się w fazie intensywnego wzrostu, dlatego istotne jest, aby dieta dzieci zawierała odpowiednie wartości odżywcze. Ze względu na szczególną rolę, którą przypisuje się niezbędnym nienasyconym kwasom tłuszczowym z rodziny omega-3 w rozwoju dzieci, ich dieta powinna być bogata w ten składnik [10]. Najlepszym znanym źródłem kwasów omega-3 są ryby, dlatego wielu specjalistów z zakresu żywienia zaleca częste ich spożycie.

Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa alarmuje, że statystyczny Polak spożywa średnio o połowę mniej ryb rocznie niż mieszkańiec tzw. starego państwa członkowskiego Unii Europejskiej. W związku z tym ogólnopolska kampania społeczna Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi pod hasłem *Ryba wpływa na wszystko* mówi o potrzebie włączenia ryb do codziennego menu oraz obrazuje pozytywne działanie diety rybnej. Ryby są źródłem pełnowartościowego i łatwo przyswajalnego białka. Tłuszcz zawarty w rybach, w przeciwieństwie do innych tłuszczów zwierzęcych, które w swym składzie zawierają nasycone kwasy tłuszczowe, składa się w dużej mierze z kwasów tłuszczowych wielonienasyconych [1], które wpływają korzystnie na pracę mózgu, poprawiają jego ukrwienie i usprawniają procesy poznawczo-myślne. Dieta rybna wspomaga rozwój płodu i dziecka. Wykazano, że dzieci matek spożywających w okresie ciąży mniej niż 340 g ryb tygodniowo częściej charakteryzowały się mniejszymi zdolnościami werbalnymi, niż dzieci kobiet jedzących więcej ryb [2].

Kampania nie uwzględnia jednak potencjalnego ryzyka wynikającego ze spożycia niektórych gatunków ryb. Ryby, zwłaszcza drapieżne, są organizmami kumulującymi zanieczyszczenia w najwyższych stężeniach. Do najważniejszych zanieczyszczeń obecnych w mięsie ryb zalicza się rtęć, dioksyne, polichlorowane bifenyle (PCB). W ostatnich latach przeważająca część powiadomień w ramach Systemu Wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznej Żywności i Paszach (RASFF – Rapid Alert System for Food and Feed) dotyczyła produktów pochodzenia morskiego. Około 20% napływających powiadomień dotyczyło przekroczeń dopuszczalnych poziomów szkodliwych metali, głównie rtęci [3].

Każde państwo powinno zapewnić swoim obywatelom ukierunkowane doradztwo konsumenckie w sprawie minimalizacji narażenia na zanieczyszczenia drogą pokarmową. Kwestią priorytetową są alternatywne rozwiązania żywieniowe mające na celu ochronę szczególnie wrażliwych grup, zwłaszcza dzieci.

Celem niniejszej pracy jest próba ustalenia optymalnych zaleceń dotyczących bezpiecznego spożywania ryb, z uwzględnieniem ich zanieczyszczenia, przez dzieci.

## Materiał i metody

Dokonano przeglądu światowej literatury na temat korzyści i zagrożeń wynikających z obecności ryb w diecie dziecka. W pracy posłużono się również wynikami badania kwestionariuszowego przeprowadzonego w styczniu 2010 roku wśród studentów dietetyki Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Badana populacja obejmowała 207 osób w wieku od 20 do 33 lat, studentów II (30,92%) i III (40,1%) roku studiów I stopnia oraz studentów uzupełniających studiów magisterskich (28,98%). Wśród specjalistów z zakresu żywienia dominującą grupę stanowiły kobiety – 198 osób (95,65%).

Jako narzędzie pomiarowe wykorzystano autorski kwestionariusz. Pytania w kwestionariuszu miały charakter testu jedno- i wielokrotnego wyboru, co umożliwiało sprawdzenie poziomu wiedzy studentów dietetyki na temat potencjalnych zagrożeń wynikających ze spożywania ryb. Ponadto respondenci proszeni byli o wyrażenie subiektywnych zaleceń na temat częstości spożywania ryb przez poszczególne grupy ludności, tj. przez osoby dorosłe, kobiety ciężarne, karmiące i małe dzieci.

Wyniki badania zgromadzone zostały w komputerowej bazie danych, a statystyczna analiza opracowana była w oparciu o procedury dostępne w oprogramowaniu Microsoft Excel.

## Wyniki

Dane literaturowe mówią o pozytywnym wpływie kwasów tłuszczowych zawartych w mięsie ryb na układ nerwowy dzieci i ich rozwój psychomotoryczny, a także o tym, że dzieci matek, które spożywają w czasie ciąży więcej ryb, wykazują wyższy poziom inteligencji. Jednocześnie w świetle dostępnych w literaturze przedmiotu dowodów należy stwierdzić, że ryby i produkty pochodzenia morskiego są głównym źródłem rtęci i innych zanieczyszczeń (dioksyn, PCB) w diecie człowieka. Substancje te powodują szereg negatywnych skutków zdrowotnych w organizmie człowieka [4, 5].

Zawartość ksenobiotyków w rybie zależy od jej wieku, sposobu żerowania oraz obszaru geograficznego, z którego pochodzi.

Stopień szkodliwości rtęci w organizmie zależy od postaci fizykochemicznej, w jakiej występuje podczas wprowadzania do organizmu. Rtęć organiczna wykazuje silne działanie neurotoksyczne i teratogenne. Rtęć nieorganiczna działa głównie nefro- i hepatotoksycznie [2, 6]. Bariery krwi – mózg i krwi – łożysko łatwo pokonują zarówno metylowe związki rtęci, jak i pary rtęci, prowadząc do dysfunkcji komórek ośrodkowego układu nerwowego oraz do zmian zwyrodnieniowych [7].

Dioksyny i PCB są to związki o udowodnionym działaniu teratogennym oraz alergicznym [2]. W organizmach ludzkich nie ulegają rozkładowi, kumulują się, prowadząc do trwałych uszkodzeń systemu nerwowego, wątroby, śledziony i nerek. Ponadto zakłócają pracę układu hormonalnego. Narażenie na związki chloroorganiczne i ich biokumulację w tkance tłuszczowej rozpoczyna się już w okresie życia płodowego na skutek przenikania tych lipofilnych substancji przez barierę krew – łożysko, a następnie jest kontynuowane w okresie niemowlęctwa i wczesnego dzieciństwa, m.in. za pośrednictwem mleka matki. Jest to szczególnie niepokojące ze względu na niecałkowicie ukształtowane mechanizmy detoksykacyjne dzieci [8, 9].

W celu minimalizacji ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do organizmu człowieka drogą pokarmową wiele krajów opracowało zalecenia żywieniowe uwzględniające nie tylko korzyści, ale również ryzyko wynikające ze spożywania ryb i owoców morza.

Food and Drug Administration (FDA) i Environmental Protection Agency (EPA) zalecają kobietom, które planują zażyć w ciążę, kobietom w ciąży oraz małym dzieciom, aby unikać określonych gatunków ryb. Przede wszystkim należy wyłączyć z diety mięso rekina, miecznika i makreli. FDA i EPA podają, że spośród powszechnie spożywanych ryb najniższe stężenia zanieczyszczeń stwierdza się w krewetkach, łososiu, mintaju i sumie [11].

Według najnowszych badań opublikowanych w „Medical Journal of Australia” dzieci spożywające ryby kilkakrotnie częściej, niż zalecano, mają przekroczony dopuszczalny poziom rtęci w organizmie. Rodzice i opiekunowie dzieci powinni wiedzieć, jaką ilość danego gatunku ryby może spożywać ich dziecko. Najwięcej ksenobiotyków zawierają ryby drapieżne, dlatego te ryby powinny zostać wyłączone z diety dziecka. Produkty rybne, takie jak paluszki rybne czy pasztety, wykonane są z różnych gatunków ryb; rodzice lub opiekunowie powinni nie zwrócić uwagi na skład wyszczególniony na etykiecie produktu [13].

Bardzo wysokie stężenia metylortęci oznacza się w mięsie wielorybów (1,2 mg/kg). Są to poziomy przekraczające wartości dopuszczalne zarówno w Stanach Zjednoczonych (1 mg/kg), jak i w Europie (0,5 mg/kg) [5]. W latach 80. XX wieku na Wyspach Owczych zbadano 900 dzieci, których matki spożywały mięso wielorybów. Prospektywna obserwacja tej grupy wykazała zaburzenia funkcji motorycznych, mowy, koncentracji, pamięci werbalnej, a stopień nasilenia tych odchyśleń okazał się zależny od poziomu rtęci we krwi pępowinowej [5].

W Kalifornii, w sklepach spożywczych i restauracjach sprzedających ryby, konsumenci informowani są o poziomie rtęci w rybach zagrażającym zdrowiu dzieci i kobietom w ciąży.

Zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej kobiety w ciąży, kobiety karmiące oraz małe dzieci nie powinny spożywać tygodniowo więcej niż 100g dużych ryb drapieżnych, takich jak: miecznik, rekin, marlin, szczupak oraz tuńczyk, częściej niż dwa razy w tygodniu [8, 13]. Konieczne jest również przekazanie konsumentom informacji o rybach posiadających dużą wartość odżywczą, a jednocześnie

zawierających mniejszą liczbę związków metylortęciowych i innych zanieczyszczeń [7]. Badania przeprowadzone we Francji wskazują, że wysoką zawartością kwasów omega-3, przy równoczesnym niskim zanieczyszczeniu związkami metylortęciowymi, charakteryzują się m.in. łosoś, sardynki, sardela i makrela [14].

W Polsce jak dotąd nie stworzono żadnych wytycznych uwzględniających potencjalne ryzyko wynikające ze spożywania ryb. Instytut Żywności i Żywienia zbadał stężenie rtęci w wybranych gatunkach ryb (dorsz, karp, makrela, pstrąg i śledź) z terenu Polski. Najwyższe stężenia rtęci stwierdzono w pstrągu ( $7\mu\text{g}/100\text{g}$ ). Inne krajowe badania wykazały, że wśród ryb rzecznych szczupak jest gatunkiem, który zawiera największe stężenia rtęci [15].

Obszerne badania na temat zawartości rtęci w rybach przeprowadził w 2010 r. Zakład Chemii i Żywności Środowiska oraz Morski Instytut Rybacki w Gdyni. Zbadano zawartość rtęci w rybach najczęściej poławianych w Bałtyku (dorsze, śledzie, szproty, stornie, łososie), rybach słodkowodnych z Zalewu Wiślanego (płocie, sandacze, okonie, leszcze, węgorze, sole), w rybach hodowlanych (pstrągi, karpie), w rybach dalekomorskich (makrele, mintaje) oraz w rybach importowanych (pangi, sumy afrykańskie, okonie nilowe, ryby maślane, tilapie). Spośród ryb bałtyckich najwięcej rtęci zawierały stornie ( $50\mu\text{g}/\text{kg}$ ), a najmniej szproty ( $14\mu\text{g}/\text{kg}$ ). Więcej rtęci niż w rybach morskich występowało w tkance ryb słodkowodnych z Zalewu Wiślanego (w okoniu  $89\mu\text{g}/\text{kg}$ , płoci  $55\mu\text{g}/\text{kg}$ , sandaczu  $51\mu\text{g}/\text{kg}$ , węgorzu  $79\mu\text{g}/\text{kg}$ ). Spośród ryb importowanych, znajdujących się na polskim rynku, najwięcej rtęci zawierała maślana ( $303\mu\text{g}/\text{kg}$ ) [16].

Wyniki tych badań nie znalazły odzwierciedlenia w opracowywanych w Polsce zaleceniach żywieniowych. Wielu specjalistów z zakresu żywienia marginalizuje problematykę zanieczyszczenia ryb ksenobiotykami i zaleca ich częste spożycie. Potwierdzają to rezultaty badania kwestionariuszowego przeprowadzonego wśród studentów dietetyki Śląskiego Uniwersytetu Medycznego.

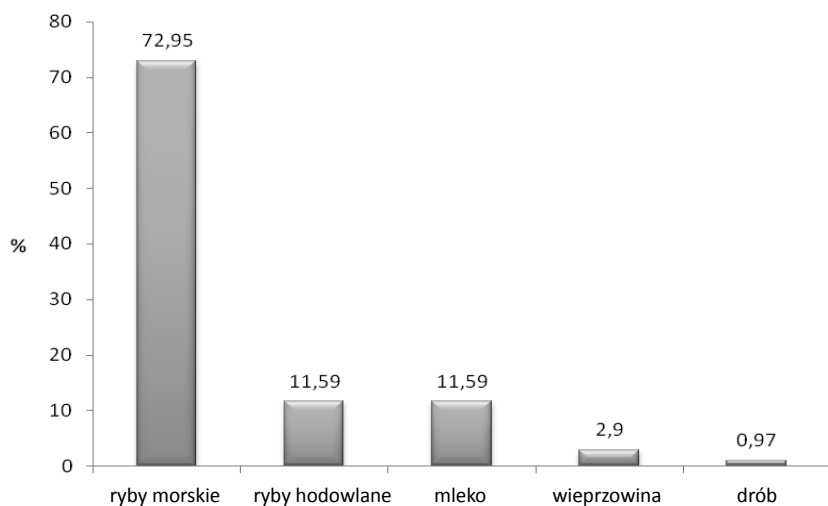
Studenci dietetyki nie mają podstawowej wiedzy z zakresu toksykologii zanieczyszczeń obecnych w rybach oraz sposobów minimalizacji narażenia na nie drogą pokarmową.

Tylko połowa przyszłych specjalistów z dziedziny żywienia wie, że główną drogą transportu tego toksycznego metalu do organizmu człowieka jest droga pokarmowa.

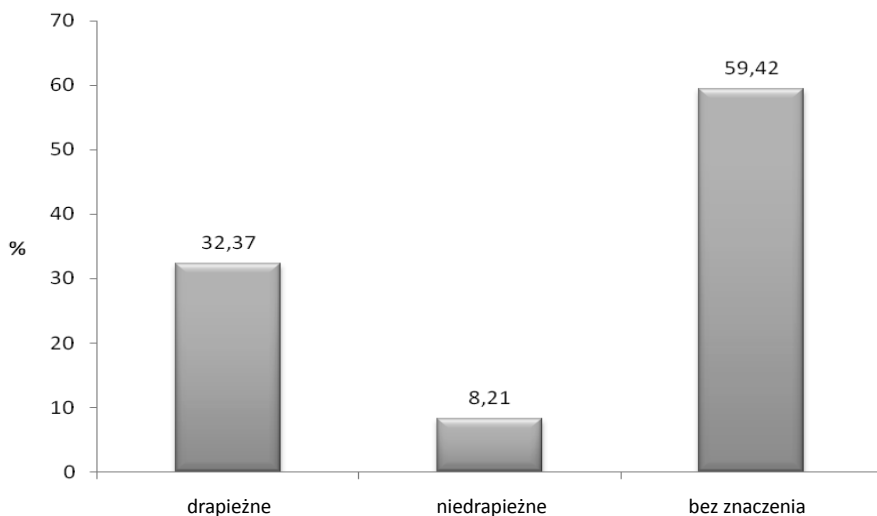
Ryby i produkty pochodzenia morskiego są głównym źródłem rtęci w diecie człowieka. Wiedzę z tego zakresu wykazało niespełna 73% studentów dietetyki.

Niesatysfakcjonująca jest wiedza studentów dietetyki z zakresu czynników warunkujących zawartość rtęci w rybach. Zaledwie 12 osób wiedziało, że decydujący wpływ na wielkość kumulacji ma gatunek ryby, wiek i sposób jej żerowania, a także obszar geograficzny, z którego pochodzi.

Wiedza studentów dietetyki na temat zróżnicowanego stężenia rtęci w poszczególnych gatunkach ryb okazała się niedostateczna. Zdaniem badanych zajmowany przez rybę poziom troficzny w biocenozie (ryby drapieżne/niedrapieżne) nie ma wpływu na kumulację rtęci.



Wykres 1. Procentowy udział odpowiedzi na pytanie o produkty zwierzęce kumulujące rtęć w najwyższych stężeniach

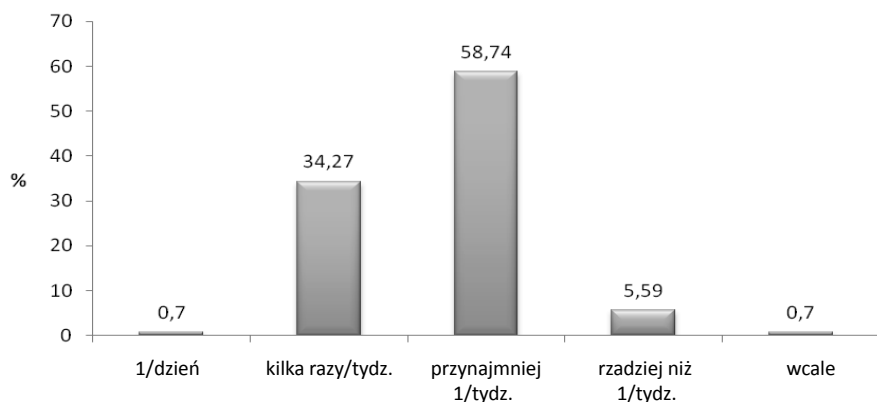


Wykres 2. Procentowy udział odpowiedzi na pytanie: czy zajmowany poziom troficzny w biocenozie ma wpływ na zawartość rtęci w rybie?

Brak wiedzy w tym zakresie wśród przyszłych ekspertów z dziedziny żywienia stanowi poważną przeszkodę w opracowywaniu przez nich właściwych zaleceń żywieniowych.



Tylko 14% studentów wie, że małe dzieci, kobiety w ciąży i karmiące nie powinni spożywać więcej niż 100g ryb drapieżnych tygodniowo. Dietetycy zalecają częste spożywanie ryb nawet małym dzieciom. Ponad 30% dietetyków twierdzi, że dzieci do 12 roku życia mogą spożywać ryby kilka razy w tygodniu.



Wykres 3. Subiektywne zalecenia dietetyków dotyczące częstotliwości spożywania ryb przez dzieci

Przyszli specjaliści w zakresie żywienia wiedzą, że ryby kumulują rtęć, a mimo to za wystarczający argument do częstego ich spożywania uznają ich walory odżywcze. Dietetycy deklarują, że sami spożywają ryby przynajmniej raz w tygodniu (42,5%), 12% – kilka razy w tygodniu, a 2,5% – nawet codziennie. Rzadziej niż raz w tygodniu ryby konsumuje 36% ankietowanych; 5% respondentów nie ma ryb w swoim jadłospisie.

Mając na uwadze korzyści i potencjalne ryzyko wynikające ze spożywania ryb, a także uwzględniając zalecenia żywieniowe innych krajów, podjęto próbę ustalenia optymalnych zaleceń dotyczących bezpiecznego spożywania ryb przez dzieci.

Dobrze zbilansowana dieta dziecka powinna zawierać odpowiednie gatunki ryb (należy wyłączyć z diety dziecka ryby drapieżne, duże i pochodzące z zanieczyszczonych akwenów).

Najpopularniejszymi rybami w Polsce są śledzie, mintaje, makrele, tuńczyki, dorsze oraz szproty. Najwyższą zawartością wielołańcuchowych kwasów tłuszczowych charakteryzuje się makrela (2,5g/100g m.m.), jednak ze względu na jednocześnie wysoką zawartość rtęci powinna być spożywana w ilości nie większej niż 100g tygodniowo [17].

Tabela 1. Średnia zawartość kwasów omega-3 oraz rtęci w mięsie ryb

| <b>gatunek ryby</b> | <b>średnia zawartość kwasów omega-3 (g/100 g m.m.)</b> | <b>średnia zawartość rtęci w tkance mięśniowej ryb (mg/kg m.m.)</b> |
|---------------------|--|---|
| łosoś               | 1,2  | 0,076   |
| makrela             | 2,5  | 0,164   |
| śledź               | 1,6  | 0,055   |
| dorsz               | 0,3  | 0,054   |

Dorsz, często konsumowana ryba w Polsce, nie powinien być zupełnie usunięty z diety dziecka, ale jego spożycie powinno być ograniczone z uwagi na średni poziom zanieczyszczeń i niewielką zawartość kwasów omega-3 (0,3g/100g m.m.). Najodpowiedniejszą dla dziecka rybą, ze względu na wysoką zawartość kwasów omega-3 (1,2g/100g m.m.) i stosunkowo niewielką zawartość rtęci (0,076 mg/kg m.m.), jest łosoś.

W ostatnich latach szczególną uwagę zwraca się na duże spożycie pangii, ze względu na jej niską cenę. Zaleca się jednak całkowite wyłączenie tej ryby z diety, z uwagi na bardzo wysokie stężenia ksenobiotyków w jej mięsie, przy jednoczesnych niskich walorach odżywczych.

Zalecenia żywieniowe powinny też uwzględniać odpowiedni sposób przyrządzenia ryby. Większość zanieczyszczeń kumuluje się w tłuszczach, dlatego optymalnym sposobem przyrządzenia ryby jest gotowanie jej na parze, grillu lub ruszcie.

Dzieciom najlepiej podawać ryby w postaci filetów, tak jest zdrowiej.

## Dyskusja

Wzrasta świadomość środowiskowych zagrożeń zdrowia, dlatego wiele światowych instytucji podejmuje działania mające na celu minimalizowanie ryzyka zdrowotnego i maksymalizowanie korzyści płynących ze spożywania ryb.

W Stanach Zjednoczonych poziom zanieczyszczenia ryb jest stale monitorowany. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości społeczeństwo jest informowane o potencjalnym ryzyku za pomocą licznych broszur i plakatów.



Zdjęcie 1. Zdjęcie autorskie wykonane w Long Beach (Kalifornia, USA), wrzesień 2009 r.

Powyższe zdjęcie przedstawia komunikat opracowany przez Los Angeles County Department of Health Services ostrzegający przed jedzeniem określonego gatunku ryby ze względu na jej zanieczyszczenie toksycznymi związkami.

Ponadto wytyczone są strefy bezpiecznego połowu, co zmniejsza ryzyko konsumpcji skażonych ryb.

W Stanach Zjednoczonych i krajach skandynawskich za kampanie edukacyjne dotyczące zdrowego żywienia, a także doradztwo konsumenckie, odpowiedzialne są interdyscyplinarne zespoły ekspertów. Priorytetem są zalecenia żywieniowe dla grup szczególnie wrażliwych, zwłaszcza małych dzieci. W zaleceniach dietetycznych uwzględniane są przede wszystkim odpowiednie gatunki ryb i częstość ich spożywania. Konsumenci mają świadomy wybór między korzyściami i zagrożeniami związanymi ze spożywaniem ryb.

W Polsce tematyka zanieczyszczenia ryb jest marginalizowana, a poziom wiedzy specjalistów z zakresu żywienia jest niezadowalający. Potwierdzają to wyniki przeprowadzonego badania kwestionariuszowego. Wiedza studentów dietetyki z zakresu toksykologii zanieczyszczeń obecnych w rybach oraz sposobów minimalizacji narażenia na nie drogą pokarmową jest niewystarczająca, co stanowi poważną przeszkodę w opracowywaniu przez nich właściwych zaleceń żywieniowych.

## Wnioski

1. Przy opracowywaniu zaleceń żywieniowych należy uwzględniać korzyści i zagrożenia wynikające ze spożywania ryb.
2. Powinno się promować spożywanie ryb z niższych poziomów troficznych, wykluczając ryby drapieżne z diety dzieci.
3. Na podstawie dostępnych danych na temat zanieczyszczenia rtęcią powszechnie konsumowanych ryb oraz zawartości w nich korzystnych kwasów z grupy omega-3 (cztery gatunki) można przyjąć, że najmniej odpowiednie dla dzieci jest konsumowanie makreli, a bardziej korzystne jest spożywanie przez nie łososi i śledzi.
4. Należy stworzyć wykaz ryb stwarzających najmniejsze zagrożenie, a następnie rozpowszechnić w szkołach i mediach.

## Bibliografia

- [1] Hooper L., Thompson R., Harrison R., *Risks and Benefits of Omega 3 Fats for Mortality, Cardiovascular Disease, and Cancer: Systematic Review*, „British Medical Journal” 2006, vol. 332, s. 752–760.
- [2] *Risks and Benefits of Fish Consumption. Rapport 12-2007*, Livsmedelsverket, Uppsala 2007.
- [3] *The Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). Annual Report 2006*, European Communities, Luxembourg 2007.
- [4] Wojciechowska-Mazurek M., Starska K., Brulińska-Ostrowska E., *Ocena zanieczyszczenia żywności pierwiastkami szkodliwymi dla zdrowia*, „Bromatologia i Chemia Toksykologiczna” 2008, t. 41, nr 3, s. 468–474.
- [5] Langauer-Lewowicka H., Pawlas K., *Niektóre aspekty środowiskowego narażenia na rtęć*, „Medycyna Środowiskowa” 2009, t. 12, nr 1, s. 109–114.
- [6] Radecka I., Wesołowski M., *Rtęć – pierwiastek niebezpieczny dla organizmów żywych*, „Farmacja Polska” 2007, t. 63, nr 19, s. 886–893.
- [7] Wojciechowska-Mazurek M., Starska K., Brulińska-Ostrowska E., *Badania monitoringowe ryb, owoców morza i ich przetworów w zakresie zawartości pierwiastków szkodliwych dla zdrowia*, „Bromatologia i Chemia Toksykologiczna” 2008, t. 41, nr 3, s. 525–529.
- [8] Wojciechowska-Mazurek M., Starska K., Brulińska-Ostrowska E., *Monitoring zanieczyszczenia żywności pierwiastkami szkodliwymi dla zdrowia*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2008, t. 59, nr 3, s. 251–266.
- [9] Tam I., *Dieta jako źródło narażenia ludzi na działanie polichlorowanych dibenzo-p-dioksyn (PCDD)*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 1999, t. 50, nr 3, s. 241–251.
- [10] Weker H., Rudzka-Kańtoch Z., Strucińska M. et al., *Żywność dzieci w wieku przedszkolnym. Ogólna charakterystyka sposobu żywienia*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2000, t. 51, nr 4, s. 385–392.

- [11] *What You Need to Know About Mercury in Fish and Shellfish. EPA and FDA Advice For: Women Who Might Become Pregnant Women Who are Pregnant Nursing Mothers Young Children*, EPA-823-R-04-005, March 2004.
- [12] Grandjean P., Satoh H., Murata K., Eto K., *Adverse Effects of Methylmercury: Environmental Health Research Implications*, „Environmental Health Perspectives” 2010, vol. 118 (8), s. 1137–1145.
- [13] *Health & Consumers Directorate-General: Information Note Methyl Mercury in Fish and Fishery Products*, European Commission, Brussels 2004.
- [14] Sirot V., Oseredczuk M., Bemrah-Aouachria N., Volatier J.L., Leblanc J.C., *Lipid and Fatty Acid Composition of Fish and Seafood Consumed in France*, „Journal of Food Composition and Analysis” 2008, vol. 21, s. 8–16.
- [15] Gajewska R., *Determination of Merkury in Canned and Some Unstable fish Products*, „Bromatologia i Chemia Toksykologiczna” 1995, t. 28, s. 249.
- [16] Polak-Juszczak L., *Rtęć w rybach i przetworach rybnych. Ocena zagrożenia zdrowia konsumentów*, [w:] *Rtęć w środowisku – identyfikacja zagrożeń dla zdrowia człowieka*, red. L. Falkowska, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2010.
- [17] Kolanowski W., *Długołańcuchowe wielonienasycone kwasy tłuszczowe omega-3 – znaczenie zdrowotne w obniżaniu ryzyka chorób cywilizacyjnych*, „Bromatologia i Chemia Toksykologiczna” 2008, nr 3, s. 229–237.



Sylwia Krzemińska<sup>1</sup>, Adriana Borodicz-Cedro<sup>1</sup>,  
Marta Arendarczyk<sup>1</sup>

# Stan wiedzy na temat miażdżycy i jej profilaktyki wśród młodzieży szkolnej z Głogowa

## Abstract

### The State of Knowledge about Atheromatosis and Its Prophylaxis among Secondary School Children from Głogów

**Introduction.** Atheromatosis is a pathological state classified to the group of degenerative diseases with changes within arterial vessel wall in the form of atheromatous plaques. Classifying atheromatosis as a disease from the degenerative group allows to assume that its early symptoms take place in adolescent years. Therefore primary prophylaxis among children and teenagers play such an important role.

The goal of this work is presenting the state of knowledge about atheromatosis, its complications and prophylaxis among Glogow students in 2008.

**Research material.** The research was conducted among 100 people. They were technical college students of the 1st and 2nd year. The students filled in a survey personally. The examined group consisted of male students aged 16–17.

**The research methodology.** A history presented in the form of categorized survey form. The form was handed out to each respondent who completed it individually. The gathered information was grouped in the following way: 1) group of respondents; 2) pro-health behaviour of the examined; 3) respondents' state of knowledge of atheromatosis.

**Conclusions.** 1. Spontaneous exercises and extracurricular classes(sectional, recreational) are immediate, unconscious, temporary 'drug' for diet faults and unsanitary lifestyle. 2. Stress resulting from everyday cares does not have influence on respondents' physical and mental skills. 3. Atheromatosis as a disease, to a large extent, is an unknown notion for students. 4. Information on atheromatosis is derived

---

<sup>1</sup> Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego.

mainly from television and accidentally browsed books and press. 5. There is a need of spreading knowledge about risk factors, causes, symptoms and complications of atheromatosis among secondary school children and adults in order to eliminate this chronic illness and diseases resulting from it.

**Key words:** atheromatosis, prophylaxis, education

**Słowa kluczowe:** miażdżyca, profilaktyka, edukacja

## Wstęp: miażdżyca jest wiodącą przyczyną zgonów i chorób w krajach rozwiniętych [1]

Miażdżyca tętnic jest wspólną z innymi czynnikami przyczyną choroby wieńcowej (z zawałem serca i nagłym zgonem), zaburzeń przepływu krwi w tętnicach mózgowych (z udarem mózgowym) oraz w innych narządach, takich jak nerki, i chromanii przestankowych kończyn dolnych. Miażdżyca tętnic to przewlekły, postępujący proces chorobowy. Rozpoczyna się często w dzieciństwie – stanowi to tzw. okres utajony – z objawami klinicznymi pod postacią niedokrwienia narządów w okresie średnim i późniejszym życiu człowieka, czyli w okresie objawowym [2, 3].

Miażdżyca jest stanem chorobowym zaliczanym do grupy chorób zwyrodnieniowych ze zmianami w obrębie ściany naczyń tętniczych w postaci blaszek miażdżycowych. Sklasyfikowanie miażdżycy jako choroby z grupy zwyrodnieniowych pozwala na założenie, że jej początki mają miejsce już we wczesnych latach młodzieńczych, dlatego tak ważną rolę odgrywa profilaktyka pierwotna wśród dzieci i młodzieży.

Pojawienie się miażdżycy u ludzi uwarunkowane jest wieloma czynnikami związanymi z predyspozycjami osobniczymi oraz zależnymi od stylu życia.

Każdy z tych czynników osobno może prowadzić do rozwoju choroby, a w połączeniu znacząco podnosić prawdopodobieństwo jej wystąpienia. Nazywa się je czynnikami ryzyka. Jedną z głównych przyczyn stałego, wciąż niezadowalającego stanu zdrowia Polaków jest niewłaściwa kontrola czynników ryzyka, takich jak: nieprawidłowa dieta i związany z nią wysoki poziom cholesterolu we krwi, otyłość, nadciśnienie tętnicze, mało aktywny tryb życia, stres, palenie tytoniu. Czynniki ryzyka możemy podzielić na czynniki zewnętrzne (środowiskowe), takie jak: brak aktywności fizycznej i inne, które prowadzą do powstania wewnętrznych czynników ryzyka miażdżycy, a które są już zespołami klinicznymi, np. dyslipidemie, cukrzyca. Podobnie jak eliminacja działania zewnętrznych czynników ryzyka miażdżycy leczenie czynników wewnętrznych ma znaczenie prewencyjne pierwotne lub wtórne [4].

Jedną z ważniejszych przyczyn występowania chorób spowodowanych miażdżycą tętnic może być nieprawidłowy styl życia, a w jego obrębie złe nawyki żywieniowe polegające na zbyt obfitym żywieniu połączonym z nadmiernym



spożyciem tłuszczów zwierzęcych, białka zwierzęcego, tłustego nabiału i jaj oraz węglowodanów prostych [4].

Siedzący tryb życia stwarza idealne warunki do gromadzenia się w naszym organizmie tłuszczów, osłabienia siły mięśni oraz pogorszenia ukrwienia i utleniania wszystkich tkanek organizmu, a zwłaszcza mózgu. Objawia się to pogorszeniem samopoczucia i koncentracji, ciągłym zmęczeniem i wzmożoną podatnością na stres. Brak systematycznego codziennego wysiłku fizycznego w znaczący sposób przyczynia się do rozwoju takich chorób cywilizacyjnych jak miażdżyca.

Palenie tytoniu należy do grupy głównych czynników ryzyka miażdżycy tętnic wieńcowych, mózgowych, a także kończyn dolnych. Według zdania Komisji Ekspertów WHO jest ono wręcz najważniejszą usuwalną przyczyną choroby niedokrwiennej serca i zawału serca. Można obliczyć, że usunięcie tego uzależnienia obniżyłoby śmiertelność z powodu choroby niedokrwiennej o więcej aniżeli 25%. Są to olbrzymie liczby [3, 4].

## Cel

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie stanu wiedzy na temat miażdżycy, jej powikłań i profilaktyki wśród głogowskich uczniów w 2009 roku.

Metodyka badań: wywiad ujęty w formie skategoryzowanej ankiety. Ankieta została rozdana każdemu respondentowi, który wypełniał ją indywidualnie. Zebrano informacje pogrupowane następująco:

1. Środowisko respondentów.
2. Zachowania prozdrowotne badanych.
3. Stan wiedzy respondentów na temat miażdżycy.

Pytania w ankiecie dotyczyły w pierwszej kolejności danych socjoekonomicznych badanych. W dalszej części badań respondentów zapytano o ich codzienne zachowania związane z preferowaną przez nich dietą, regularnością spożywanych posiłków. Kolejne pytania dotyczyły styczności młodzieży z popularnymi i ogólnodostępnymi używkami, takimi jak: kawa, herbata, alkohol, nikotyna, oraz aktywności fizycznej badanych. Ostatnim wątkiem w przedziale zachowań był stres i reakcje na niego. Ankietę uczniowie wypełniali osobiście.

## Materiał badawczy

Badaniem objęto 100 osób. Byli to uczniowie klas pierwszych i drugich technikum. Badaną grupę stanowiły osoby płci męskiej w wieku 16–17 lat (74% badanych to 16-latkowie, 26% – 17-latkowie). 54% chłopców mieszka w mieście, a pozostałe 46% na wsi. Warunki mieszkaniowe u większości osób (97%) były

dobrze lub bardzo dobrze. W dostatecznych (ankietowani posiadają pokój z większą liczbą rodzeństwa, niski standard zamieszkania) mieszka 3%. Wykształcenie rodziców badanej grupy przedstawia się następująco: podstawowym wykształceniem legitymuje się 3% rodziców, zawodowym 31%, średnim (największa grupa rodziców) 55%, oraz wyższym 11% (tabela 1)

Tabela 1. Zestawienie danych socjodemograficznych badanej grupy

| <b>N=100 (100%)</b>    |                      |           |             |
|------------------------|----------------------|-----------|-------------|
| wiek                   | 16 lat               | 17 lat    |             |
|                        | 74%                  | 26%       |             |
| płeć                   | kobiety              | mężczyźni |             |
|                        | 0                    | 100,00%   |             |
| miejsce zamieszkania   | miasto               | wieś      |             |
|                        | 54%                  | 46%       |             |
| warunki mieszkaniowe   | bardzo dobre i dobre |           | dostateczne |
|                        | 97%                  |           | 3%          |
| wykształcenie rodziców | zawodowe             | średnie   | wyższe      |
|                        | 31%                  | 55%       | 11%         |

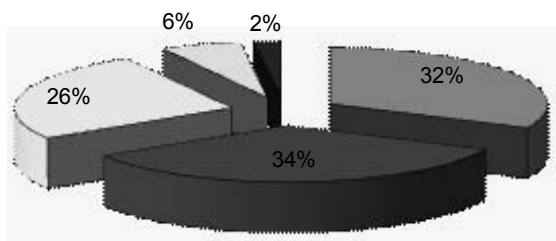
## Wyniki badań

Większość badanych, czyli 61%, posiłki spożywa regularnie, a 39% ma z tym problem. Zdecydowana większość ankietowanych, bo aż 97%, ma zapewniony przynajmniej jeden ciepły posiłek dziennie, pozostała część (3%) – nie. Większość chłopców, czyli 69%, spożywa warzywa i owoce okazynie, 31% uważa je za podstawowy składnik swojej codziennej diety. Najczęściej spożywanym mięsem jest wieprzowina, drugim pod względem popularności rodzajem mięsa jest drób. 23% badanych pije mniej niż trzy filiżanki kawy dziennie, a 7% wypija jej więcej. Zalecaną ilość wody mineralnej (1,5 l) wypija dziennie tylko 18% respondentów, 82% wypija jej mniej lub nie pije wody wcale. 73% badanych oznajmiła, iż słodzi więcej niż jedną łyżeczkę cukru, 19% słodzi jedną, natomiast 8% z nich nie słodzi wcale. 39% badanych używa zbyt dużej ilości soli w codziennej diecie, 24% stara się ograniczać sól do około jednej łyżeczki dziennie, a 37% stara się ją wyeliminować. 63% młodzieży zjada codziennie porcję słodczy, 23% deklaruje, że sięga po nie raz w tygodniu, 14% twierdzi, że ma rzadki kontakt z tymi produktami. Masło to przeważający produkt używany do smarowania pieczywa, aż 76% badanych je preferuje, 24% stosuje margarynę. Nie odnotowano przypadków niesmarowania pieczywa.

Tabela 2. Zestawienie produktów spożywczych oraz odpowiedzi respondentów na temat ich przydatności w procesie profilaktyki miażdżycy

| Które elementy diety należy ograniczyć lub wyeliminować, aby zmniejszyć ryzyko zachorowania na miażdżycę? |  |
|---|--|
| Produkty spożywcze  | Liczba osób wskazujących na dany produkt |
| 1. Masło  | 28                                       |
| 2. Margaryna  | 49                                       |
| 3. Jaja   | 22                                       |
| 4. Chude mięso  | 12                                       |
| 5. Smalec   | 62                                       |
| 6. Batony   | 60                                       |
| 7. Coca-cola  | 58                                       |
| 8. Woda mineralna   | 7  |
| 9. Pizza  | 56                                       |
| 10. Warzywa   | 3  |
| 11. Białe pieczywo  | 9  |
| 12. Owoce   | 3  |
| 13. Ryby  | 9  |

Jeżeli chodzi o aktywność fizyczną wygląda to następująco: bardzo dużą aktywność wykazuje 32% chłopców, dużą 34%, średnią 26%, małą aktywność deklaruje 6%, zaś tylko 2% uważa, że nie robi nic (rycina 1). Podczas wolnego czasu chłopcy wypoczywają aktywnie w różnych formach. Wiodącym rodzajem aktywności jest jazda na rowerze (41%). Piłka nożna to zajęcie 23% chłopców, 20% to „spacerowicze”, a 16% uprawia inne dyscypliny sportu, takie jak: siatkówka, boks, judo czy sporty siłowe.



■ bardzo duża ■ duża ■ średnia ■ mała ■ praktycznie żadna

Rycina 1. Samoocena aktywności fizycznej badanej grupy

Z badań wynika, że na 100 uczniów 34 sięga po papierosy. Z 34% badanych, którzy przyznali się do nałogu, 20 z nich, czyli 59%, pali do 10 sztuk papierosów

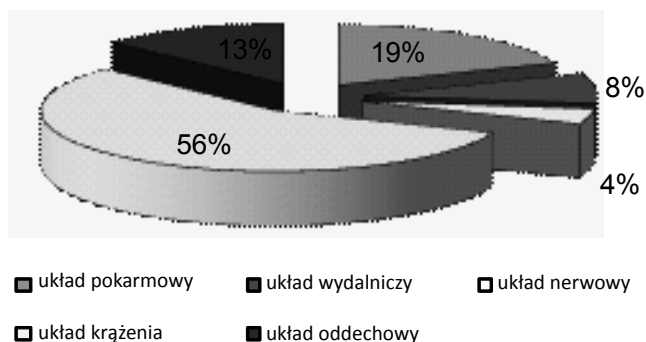
dziennie, natomiast 14 z nich, to jest 41%, wypala powyżej 10 sztuk. Spośród 34 palących chłopców aż 16 z nich, to jest 47%, oznajmiło, że po pierwszego swojego papierosa sięgnęło przed 13 rokiem życia, a 18, czyli 53%, sięgnęło po niego po 13 roku życia. 11 chłopców z grupy palących (32%) sięga po papierosy tylko w towarzystwie swoich kolegów, koleżanek. 10 (29%) robi to dla przyjemności. Siedmioro (21%) potrzebuje tego z powodu, jak twierdzą, głodu nikotynowego, a na sześcioro (18%) działa uspokajająco. Z 34 palących badanych 23 osoby (68%) chciałyby pozbyć się nałogu, a 11 osobom (32%) jest z tym dobrze i nie chcą, nie czują potrzeby rzucenia palenia.

Na 100 osób 67 zadeklarowało, że miało do czynienia z alkoholem. Spośród 67 osób, które przyznają się do spożywania alkoholu, aż 32 osoby (48%) nadużywają go, tzn. piją do utraty świadomości, zdarza im się to co najmniej raz w tygodniu. Z kolei 35 chłopców twierdzi, że pije, ale tylko w wyjątkowych okazjach i z umiarem. 100% respondentów uważa, że alkohol szkodzi zdrowiu. 58% ankietowanych zapytanych, czy czują się zestresowani, odpowiedziało „nie”, natomiast 42% miało inne odczucia. Prawie połowa chłopców (53%) sypia od siedmiu do ośmiu godzin na dobę, powyżej osiem godzin sypia 26%, a 21% jedynie 5–6 godzin. Niezależnie od liczby godzin snu uczniowie w 55% czują się rano wypoczęci, zaś 45% twierdzi, że są zmęczeni.

Następnie zapytano uczniów o problematykę miażdżycy.

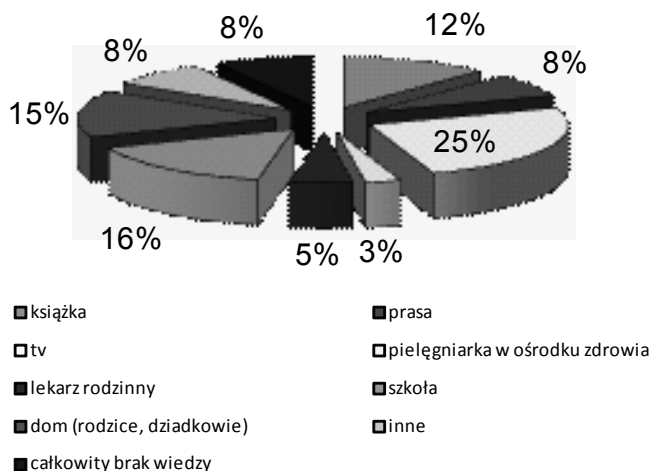
Jak wynika z ryciny 2, 56% respondentów dobrze przypisało układ krążenia, jako miejsce występowania miażdżycy mylnie oceniło chorobę 44%, w tym: 19% wskazało układ pokarmowy, 13% układ oddechowy, 8% układ wydalniczy oraz 4% wskazało na układ nerwowy.

84% respondentów uważa, że wysiłek fizyczny pozytywnie wpływa na organizm, 16% twierdzi, że nie ma on większego znaczenia w profilaktyce miażdżycowej. Na podstawie zadanych pytań okazało się, że aż 81% ankietowanych chłopców nie posiada dostatecznej wiedzy na temat przyczyn, objawów i leczenia miażdżycy oraz pozytywnych zachowań zapobiegających miażdżycy. Jedynie 19% pytanych osób ma dostateczną wiedzę na ten temat.



Rycina 2. Miejsce występowania miażdżycy w opinii badanych

Największa część grupy badanej czerpie informacje na temat miażdżycy z telewizji – 26%, 16% ze szkoły, 15% z domu, 12% z książek, 8% dowiadują się o chorobie od pielęgniarki w ośrodku zdrowia, 7% z prasy, 5% od lekarza rodzinnego, 3% respondentów całkiem z innych, bliżej nieznanymi źródłami (rycina 3). Należy odnotować fakt, iż 8% osób nie posiada żadnej wiedzy oraz nie czerpie jej z jakiegokolwiek źródła.



Rycina 3. Źródła wiedzy badanych na temat miażdżycy

## Dyskusja

Z przeprowadzonych w dziedzinie chorób układu krążenia badań jasno wynika, że umieralność Polaków w okresie ostatnich 20 lat z powodu chorób będących następstwami miażdżycy wzrosła o około 65%. Obecnie przyjmuje się, że rozwój miażdżycy jest wynikiem współdziałania wielu czynników: dziedzicznych, wrodzonych i środowiskowych.

Miażdżycy naczyń jest w chwili obecnej największym zagrożeniem i przyczyną największej liczby zgonów w Polsce, a także na świecie – prawie 60%. Jeszcze kilkadziesiąt lat temu choroby serca i naczyń były nieczęsto spotykane. Obecnie w związku zanieczyszczeniem środowiska, paleniem tytoniu, złym odżywianiem, brakiem ruchu i otyłością oraz stresami życia codziennego choroby spowodowane miażdżycą są postrachem XXI wieku i nazywane są chorobami cywilizacyjnymi.

Barbara Woynarowska, Maria Półtorak i Anna Wojciechowska, analizując zachowania zdrowotne młodzieży szkolnej w wieku 11–17 lat w ramach programu „Zdrowie dla Pragi” obejmującego szkoły z Pragi Południe w Warszawie, zwracają uwagę na to, że ponad 60% młodzieży w wieku szkolnym w Warszawie nie

spożywa surowych warzyw, a 20% – owoców. Wyniki te potwierdzają również nasze badania, w których respondenci w 69% odpowiadają, że warzywa i owoce nie są ich codziennym i podstawowym składnikiem diety, a jedynie jej przypadkowym, sporadycznym uzupełnieniem. Idąc dalej za wynikami Woynarowskiej i Półtorak, dowiadujemy się, że ponad 50% młodzieży konsumuje codziennie słodczy [5]. Tu także znajdują potwierdzenie nasze badania, gdyż 63% ankietowanych deklaruje codzienne spożycie słodczy. Szokujące są też dane programu „Zdrowie dla Pragi” wskazujące, że większość młodzieży szkolnej pije alkohol. W stanie upojenia alkoholowego było 16% uczniów, a 31% upiło się dwa razy i więcej, przy czym więcej niż 10 razy w stanie upojenia znajdowało się 25% chłopców [5]. W naszych badaniach uzyskaliśmy podobne wyniki. Młodzież ma za duży kontakt z alkoholem, aż 67% uczniów zadeklarowało kontakt z alkoholem, a 48% wykazało jego nadużywanie. Potwierdzają się także dane dotyczące palenia papierosów. Autorki programu wykazują, iż codziennie pali 26% chłopców i 22% dziewcząt, a odsetek ten zwiększa się wraz z wiekiem uczniów. Z naszych badań wynika, że 34% chłopców pali nałogowo, z czego 41% powyżej 10 sztuk papierosów dziennie. Pocieszające jest to, że 68% naszych respondentów deklaruje gotowość do zerwania z nałogiem.

Cytowane wyżej wyniki badania populacji szkolnej zmuszają do wysunięcia podstawowego wniosku praktycznego, mianowicie, że działania prewencyjne czy z zakresu promocji zdrowia muszą być, jeżeli rzeczywiście chcemy myśleć o poprawie zdrowotności społeczeństwa, ukierunkowane na populację dziecięcą i młodzieży, gdyż w tym wieku kształtują się styl życia i zachowania zdrowotne rzutujące na stan zdrowia w wieku dojrzałym.

Przeprowadzone przez dr Zofię Słońską z Zakładu Epidemiologii, Prewencji Chorób Układu Krążenia i Promocji Zdrowia w Instytucie Kardiologii w Warszawie badania na temat wiedzy Polaków o chorobach układu krążenia wskazują, że 90% Polaków uważa, iż potencjalnie każdy może zachorować na choroby układu krążenia, między innymi na miażdżycę. Jednocześnie tylko 9% Polaków deklaruje, z myślą o zdrowiu, chęć zmiany swoich codziennych zachowań, np. rzucenie palenia, zmianę diety. Interpretując te wyniki, widać jasno, że nasze społeczeństwo jest świadome zagrożeń ze strony układu krążenia, niestety ma niską wiedzę na temat tych niebezpieczeństw (np. wiedzę o miażdżycy), o czym świadczy znikomy procent społeczeństwa, które chce zmienić własny styl życia. Zmiany te przychodzą im z dużą trudnością, gdyż nie posiadają podstawowych informacji na temat istoty chorób układu krążenia, nie wiedzą, jak się przed nimi chronić. Perspektywa zmiany utartego kulturowo konsumpcyjnego trybu życia przysłowiowego Polaka jest dla nich niewygodna i mało optymistyczna [6]. Badania, które przeprowadzono, prezentują się podobnie, bo aż 81% respondentów ma niedostateczną wiedzę na temat miażdżycy, co powoduje, że nie mogą oni skutecznie jej zapobiegać. Dr Słńska przeprowadziła także badania dotyczące wysiłku fizycznego i jego wpływu na organizm człowieka. 94% badanych zgadza się z tezą, że regularne ćwiczenia fizyczne zwiększają szansę uchronienia się od

chorób układu krążenia. Potwierdzają to również moje badania, w których to 84% respondentów twierdzi tak samo jak badani dr Słońskiej. Według dr Słońskiej 43% Polaków posiada prawidłową wiedzę na temat form i dawki wysiłku fizycznego niezbędnego z punktu widzenia profilaktyki chorób układu krążenia. Jeżeli chodzi o wiedzę na temat form wysiłku fizycznego w profilaktyce chorób układu krążenia, to nasze badania potwierdzają, że 41% respondentów jeździ rekreacyjnie na rowerze i 16% spaceruje, ale myślę, że nie wynika to z konkretnej wiedzy i działań profilaktycznych tylko z przypadku. Danych na temat dawek wysiłku fizycznego nie uwzględniono w badaniach.

Podsumowując, leczenie miażdżycy jest trudne, ponieważ nie znamy na razie leków odwracających proces miażdżycowy. Dlatego tak ważna jest profilaktyka w postaci odpowiedniej diety i stylu życia, a także ćwiczenia fizyczne. Aby profilaktyka mogła zaistnieć, należy edukować dzieci i młodzież od najwcześniejszych lat. Konieczne jest zatem opracowanie programów edukacji zdrowotnej do realizacji już w przedszkolach i szkołach.

## Wnioski

1. Spontaniczny ruch i zajęcia pozalekcyjne (sekcyjne, rekreacyjne) są doraźnym, nieświadomym tymczasowym „lekiem” na błędy w odżywianiu i niehigieniczny tryb życia.
2. Stres wynikający z życia codziennego nie wpływa na sprawność fizyczną i psychiczną respondentów.
3. Miażdżycę jako chorobę jest pojęciem obcym dla uczniów.
4. Wiadomości na temat miażdżycy uczniowie czerpią głównie z telewizji i z przypadkowo przeglądanych książek oraz prasy.
5. Istnieje potrzeba rozpowszechniania wiedzy na temat czynników ryzyka, przyczyn, objawów i powikłań miażdżycy wśród młodzieży szkolnej i dorosłych w celu eliminacji tej przewlekłej choroby i chorób z niej wynikających.

## Bibliografia

- [1] Kossak J., Jędrzejczak M., Kossak D., Dudek T., *Rola czynników środowiskowych w prewencji wtórnej chorób układu krążenia*, „Medycyna Rodzinna” 2004, nr 2, s. 78–85.
- [2] Feher M.D., Richmond W., *Zaburzenia lipidowe*, Via Medica, Gdańsk 2002.
- [3] Szczęch R., Narkiewicz K., *Jak zmniejszyć ryzyko chorób układu krążenia?*, Via Medica, Gdańsk 2004.
- [4] Tatoń J., *Miażdżycę. Zapobieganie w praktyce lekarskiej*, PZWL, Warszawa 1996.

- [5] Woynarowaka B., Półtorak M., Woyciechowska A., *Młodzież w wieku 11–16 lat w Polsce: zachowania zdrowotne, postrzeganie własnego zdrowia*, Instytut Matki i Dziecka Zakład Medycyny Szkolnej, Warszawa 1996, s. 32.
- [6] Stońska Z., *Polacy a choroby układu krążenia*, [www.pamietajosercu.pl/program/o\\_programie/polacy\\_a\\_choroby\\_ukladu\\_krazenia\\_-\\_badanie\\_pentor.html](http://www.pamietajosercu.pl/program/o_programie/polacy_a_choroby_ukladu_krazenia_-_badanie_pentor.html) (stan na 15.03.2012).



Edyta Kędra<sup>1</sup>

# Problem wad postawy dzieci i młodzieży w świetle przeprowadzonych badań

## Abstract

### The Problem of Faulty Posture in Children and Adolescents of this Study

Rapid progress is what gives observed in recent times, outside so much expected benefits, will also bring adverse effects, what is in modern society – the phenomenon of subsequent harmful health behavior. Development Costs in particular bear children civilization and both in the sphere of development of the mental, and social motor. It is precisely in this population recent times is a problem with diagnoses increased incidence of defects attitudes. Is this primarily contemporary lifestyle and defects of postures, and especially of back side, are today flatness (distortion) serious problem quantitative. It should therefore be preponderant action opposite the prejudicial changes. These activities require multisectoral involvement, however, is a system of health care is here to play a particularly important role. On the part of children, despite preventive activities, develops defect attitudes. It is therefore necessary to secondary prevention. To be effective, it is possible to capture early population of students at risk of development of defects and attitudes through screening performed by all participants of child health. We mean, doctor GP, nurse providing services in an environment of learning and education teachers in-f as well as specialist physiotherapy equipment or doctor for orthopedic or rehabilitation. The success of the action is subject to the close cooperation of these persons. Implementation of these objectives in the health system requires conduct consistent, long-term action to ensure medical as high, with a constant increase of quality and accessibility of medical services. Basic much is shaping society ways of living a healthy lifestyle, primarily through the development of health prevention programmes and raising standards of education in its effect on health

**Key words:** defects of the attitudes, the prevention of defects attitudes, exercises correction, correction of defects attitudes

**Słowa kluczowe:** wady postawy, profilaktyka wad postawy, ćwiczenia korekcyjne, korekcja wad postawy

---

<sup>1</sup> Wyższa Szkoła Medyczna w Legnicy.

## Wstęp

Wadami postawy, pomimo braku ich jednoznaczności, powszechnie określa się wszelkie nieprawidłowości dotyczące postawy ciała. Zwiększająca się na przestrzeni ostatnich lat liczba stwierdzonych nieprawidłowych postaw staje się problemem społeczno-ekonomicznym. Nawet całkiem „niewinne” zaburzenia symetrii ciała dzieci i młodzieży w wieku szkolnym mogą w perspektywie czasowej prowadzić do powstawania poważnych, utrwalonych wad postawy. Wczesne wykrycie patologicznych zmian w obrębie postawy ciała stwarza możliwości skutecznej profilaktyki i leczenia.

Istnieje wiele czynników istotnie wpływających, predysponujących i stymulujących zaburzenia rozwoju biologicznego dzieci. Należą do nich czynniki fizjologiczne, środowiskowe i morfologiczne.

W sferze czynników fizjologicznych mamy do czynienia z tzw. nawykami, które w prezentowanym problemie najczęściej dotyczą nawyku nieprawidłowej postawy. Jest on na tyle mocno utrwalony w organizmie młodego człowieka, że nie odczuwa on tego faktu – nie czuje, że ma wadę postawy. W tej grupie czynników mieszczą się także wady wzroku i wady słuchu, często wywołujące wadę postawy, zwłaszcza przy zbyt późnym ich rozpoznaniu. Także stres, wysoki poziom lęku uogólnionego czy trema mogą mieć znaczący wpływ na powstanie i rozwój wad postawy.

Kolejną grupę czynników stanowią czynniki środowiskowe. Zalicza się do nich zastraszająco niską aktywność ruchową, przy jednoczesnym nadmiernym obciążeniu dzieci pracą (nauką), szczególnie w pozycji siedzącej, nieergonomiczne meble w szkole i w domu, złe oświetlenie, noszenie za ciężkich teczek z książkami. Warto w tym miejscu także wspomnieć o roli, jaką pełnią rodzice/opiekunowie w procesie wychowawczym dziecka. Mogą oni w sposób znaczący mogą modelować prawidłowe zachowania swoich podopiecznych w odniesieniu do wad postawy.

Do czynników morfologicznych należą wszelkie odstępstwa od symetrii i norm statycznych, np. asymetryczne osłabienie mięśni. Wraz ze wzrostem dziecka w tej asymetrii będzie uwidaczniała się coraz większa wada. Na początku zmiany sygnalizowane są przez organizm, jako tzw. czynnościowa zmiana stanu tkanek, a przy braku jakiegokolwiek wdrożonych działań korekcyjnych dochodzi do zmian morfologicznych. Tak kultywowana asymetria może nawet doprowadzić do poważnej wady postawy.

Szczególny wpływ na poprawę ogólnego stanu zdrowia, podnoszenie wydolności i sprawności fizycznej, przeciwdziałanie powstawaniu wad postawy u dzieci i młodzieży przypisuje się odpowiedniej dla dziecka ilości ruchu. Kultura fizyczna, realizowana w szkole w formie zajęć wychowania fizycznego, jest dla większości uczniów jedyną systematyczną i zorganizowaną formą ruchu. Istotne znaczenie profilaktyczne i wzmacniające prawidłowy rozwój ruchowy dziecka

mają także odpowiednio zagospodarowywane przerwy śródlekcyjne. Ma to znaczenie nie tylko w kontekście prawidłowego rozwoju ruchowego dziecka. Prawidłowość w zakresie motoryki dziecka jest niezwykle istotna także w kontekście rozwoju psychicznego i kształtowania poprawnych kompetencji interpersonalnych i społecznych.

Aby móc skutecznie przeciwdziałać temu niebezpiecznie pogłębiającemu się zjawisku, powinny zostać wdrożone wieloaspektowe kierunki i poziomy działań. Wady, które powstały na określonym podłożu i wykazują znaczny stopień zaawansowania, wymagają leczenia specjalistycznego. Stanowią one sferę zainteresowań środowiska medycznego, nie mniej podstawowe zadanie w profilaktyce zaburzeń postawy ma środowisko nauczania i wychowania. Zadanie to sprowadza się do profilaktyki pierwszorzędowej, polegającej na eliminacji czynników sprzyjających rozwojowi wad postawy oraz na kreowaniu prawidłowych wzorców postawy ciała.

Ponieważ ryzyko wady postawy istnieje na każdym etapie życia dziecka, działania prewencyjne są niezbędne na każdym etapie jego rozwoju. Całość postępowania w tym zakresie powinna dzielić się na następujące etapy: wiedzieć – chcieć – umieć – robić. Niezbędna staje się wiedza dotycząca działań prozdrowotnych, roli prawidłowej postawy ciała oraz sposobów jej kreowania, odpowiedniej motywacji do podejmowania działań z tego zakresu, umiejętności, oraz rzeczywiste działania profilaktyczne. Ważną rolę w kreowaniu postaw prozdrowotnych odgrywają przede wszystkim rodzice oraz nauczyciele, głównie nauczyciele wychowania fizycznego, biologii i nauczania początkowego.

Zdarza się także, że u dzieci, pomimo wdrożonych działań profilaktycznych, rozwija się wada postawy. Konieczna staje się tutaj profilaktyka drugorzędowa. Aby okazała się ona skuteczna, niezbędne jest możliwe wczesne wychwycenie z populacji tych uczniów, którzy są zagrożeni rozwojem wad postawy oraz prowadzenie badań przesiewowych w sposób rzetelny przez wszystkich uczestników prowadzonego nadzoru nad zdrowiem dziecka (lekarz POZ, pielęgniarka środowiska nauczania i wychowania, nauczyciele wychowania fizycznego, specjaliści fizjoterapii, lekarz specjalista z zakresu ortopedii lub rehabilitacji). Powodzenie podejmowanych w tym zakresie działań w znacznej mierze uwarunkowane jest ścisłą współpracą wszystkich tych osób.

W okresie pomiędzy badaniami część dzieci powinna zostać objęta obserwacją, inne – indywidualnie dobranym i prowadzonym przez kompetentną osobę postępowaniem korekcyjnym. Celem takiego postępowania jest przede wszystkim zapobieganie dalszemu rozwojowi wady oraz zapobieganie tworzeniu i utrwalaniu się niekorzystnych zmian wtórnych. Ważnym aspektem jest kształtowanie prawidłowej postawy przez ponowne nauczenie dziecka przyjmowania i automatycznego utrzymywania prawidłowego układu ciała, czyli tzw. reedukacja posturalna.

## Metodologia badań

Prezentowane poniżej wyniki badań, przeprowadzonych w 2010 roku wśród rodziców dzieci uczęszczających na zajęcia gimnastyki korekcyjnej w głogowskich szkołach podstawowych, mają na celu udzielenie odpowiedzi na podstawowe pytanie: czy rodzice/opiekunowie mają świadomość niebezpieczeństw wynikających z wad postawy u ich dzieci?

Badania przeprowadzone zostały przy zastosowaniu metody sondażu diagnostycznego, z wykorzystaniem techniki ankietowej, dla potrzeb której został skonstruowany kwestionariusz ankiety. Kwestionariusz składał się z sześciu pytań metryczkowych oraz 16 pytań ankietowych, które miały udzielić odpowiedzi na następujące pytania szczegółowe:

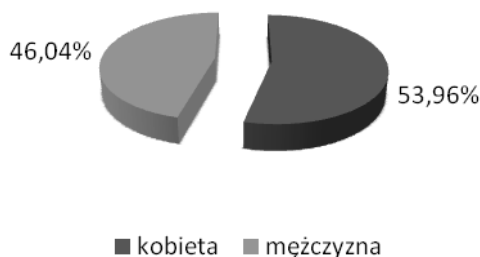
1. Czy rodzice/opiekunowie mają wiedzę dotyczącą istniejących wad postawy ciała?
2. Czy rodzice/opiekunowie mają wiedzę dotyczącą wad postawy ciała swoich dzieci?
3. Czy rodzice/opiekunowie mają pozytywny stosunek do zajęć z gimnastyki korekcyjnej?

Na potrzeby niniejszego opracowania zostały wybrane do zaprezentowania tylko niektóre odpowiedzi udzielone przez ankietowanych.

Badania przeprowadzone zostały wśród 278-osobowej grupy rodziców.

## Wyniki badań

W badaniach wzięło udział 278 osób, w tym 150 kobiet i 128 mężczyzn, co stanowi odpowiednio 53,96% i 46,04% badanej populacji. Należy jednak zaznaczyć, że badaniami nie zostały objęte małżeństwa.



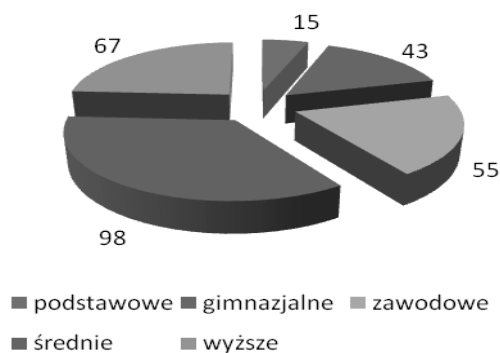
Wykres 1. Populacja badawcza według płci (badania własne, 2010)

Wśród wszystkich respondentów najliczniejszą grupę stanowiły kobiety i mężczyźni pomiędzy 20 a 30 rokiem życia, co może być spowodowane faktem, iż badani respondenci są rodzicami lub opiekunami dzieci, zwykle w wieku 7–10 lat. Właśnie w tym wieku największa liczba dzieci uczestniczy w zajęciach korekcyjnych (wykres 1, tabela 1).

Tabela 1. Populacja badawcza według wieku (badania własne, 2010)

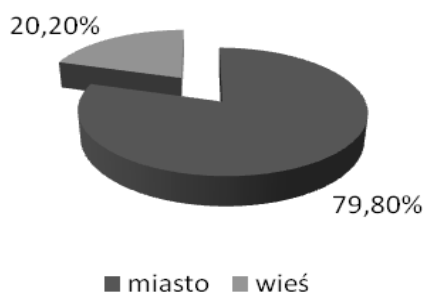
| wiek           | kobiety    | mężczyźni  |
|----------------|------------|------------|
| 20–30 lat      | 65         | 57         |
| 31–40 lat      | 35         | 45         |
| powyżej 41 lat | 50         | 26         |
| <b>razem</b>   | <b>150</b> | <b>128</b> |

Pod względem wykształcenia dominowały osoby z wykształceniem średnim (98 osób) oraz z wykształceniem wyższym – 67 osób (wykres 2).



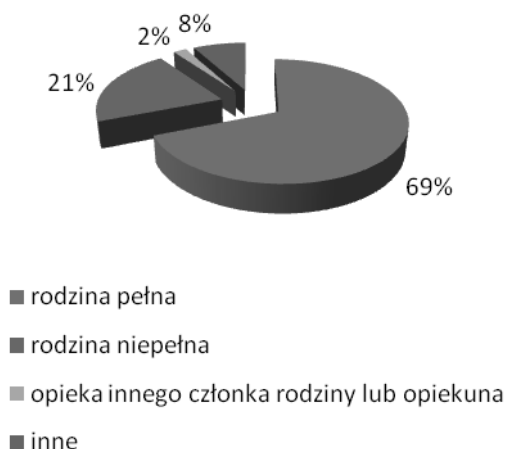
Wykres 2. Populacja badawcza według wykształcenia (badania własne, 2010)

W badanej populacji najliczniejszą grupę stanowiły osoby zamieszkujące w mieście – 79,80% populacji badawczej. Taki stan rzeczy może wynikać z faktu, iż szkoły, do których uczęszczają podopieczni ankietowanych, znajdują się na terenie miasta, a sami respondenci, jak to zwykle bywa, zamieszkują w obrębie tych szkół (wykres 3).



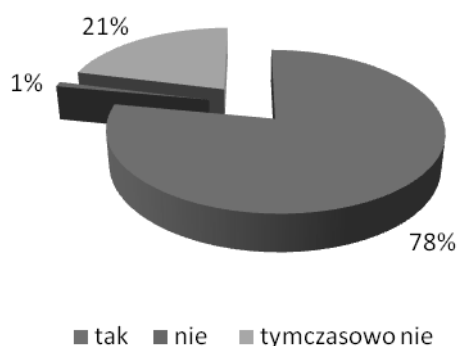
Wykres 3. Populacja badawcza według miejsca zamieszkania (badania własne, 2010)

Analizując strukturę rodzin daje się zauważyć przeważającą liczbę rodzin pełnych – 69% populacji badawczej. W 21% przypadków dzieci wychowywane są w rodzinach niepełnych, natomiast w 2% przypadków wychowywane są przez innych członków rodziny lub opiekunów. Odpowiedź „inne”, pojawiająca się w 8% przypadków, dotyczy dzieci zamieszkujących miejscowy Państwowy Dom Dziecka „Pod Lipami” (wykres 4).



Wykres 4. Struktura badanych rodzin (badania własne, 2010)

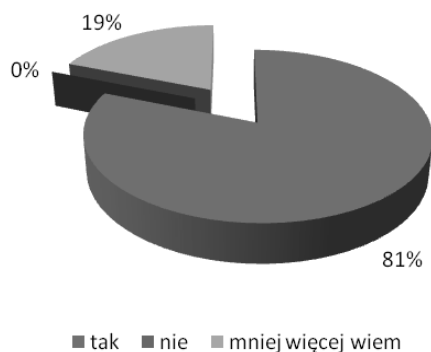
W badanej populacji rodziców/opiekunów 78% stanowią rodzice aktywni zawodowo, co stanowi ponad  $\frac{3}{4}$  populacji badawczej. Pozostała  $\frac{1}{4}$  populacji określiła swój status zawodowy jako „tymczasowo niepracujący” (21%) lub „nieaktywny zawodowo” (1%) (wykres 5).



Wykres 5. Aktywność zawodowa badanych (badania własne, 2010)

W dalszej części badania respondenci odpowiadali na pytania dotyczące określenia poziomu ich świadomości w zakresie wad postawy, które występują u ich dzieci, oraz określenia ich sposobów postępowania w tym zakresie.

Na pytanie dotyczące znajomości określenia „wada postawy” 81% respondentów zadeklarowało znajomość tego wyrażenia, natomiast 19% respondentów posłużyła się odpowiedzią „mniej więcej wiem” (wykres 6).



Wykres 6. Subiektywna ocena znajomości pojęcia „wada postawy” (badania własne, 2010)

Prosząc ankietowanych o wskazanie najbardziej im znanych postaci wad postawy, najczęściej pojawiały się: skolioza (97%), plecy okrągłe (84%), kolana koślawe (82%), stopa płaska (76%), kolana szpotawe (74%). Rozkład wszystkich odpowiedzi prezentuje poniższa tabela (tabela 2).

Tabela 2. Znajomość rodzajów wad postawy (badania własne, 2010)

| wady postawy ciała                   | odsetek odpowiedzi* |
|--------------------------------------|---------------------|
| plecy okrągłe                        | 84%                 |
| plecy wklęsłe                        | 56%                 |
| plecy okrągło-wklęsłe                | 32%                 |
| plecy płaskie                        | 8%                  |
| Skolioza                             | 97%                 |
| klatka piersiowa lejkowata           | 8%                  |
| klatka piersiowa kurza               | 45%                 |
| odchylenie w ustawieniu głowy i szyi | 3%                  |
| łopatki skrzydełkowate               | 7%                  |
| kolana koślawe                       | 82%                 |
| kolana szpotawe                      | 74%                 |
| stopa płaska                         | 76%                 |
| stopa płasko-koślawą                 | 26%                 |
| stopa szpotawa                       | 22%                 |
| stopa wydrążona                      | 4%                  |
| stopa płaska poprzecznie             | 1%                  |
| stopa końska                         | 2%                  |
| stopa piętowa                        | 1%                  |
| żadna z wymienionych                 | 0%                  |

\*Ankietowani mieli możliwość wskazania maksymalnie do trzech znanych im wad postawy.

W kolejnym pytaniu respondenci zostali poproszeni o wskazanie skutków, jakie mogą mieć miejsce w przypadku braku korekcji istniejących wad postawy. Najczęściej wskazywane skutki zostały przedstawione w poniższym zestawieniu tabelarycznym (tabela 3).

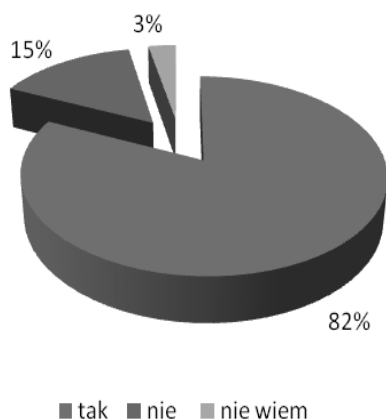
Tabela 3. Znajomość skutków niekorygowanych wad postawy (badania własne, 2010)

| skutki nie korygowania wad postawy               | odpowiedzi w % |
|--|----------------|
| bóle kręgosłupa                                  | 99%            |
| bóle mięśni                                      | 87%            |
| różnego rodzaju skrzywienia kręgosłupa           | 12%            |
| problemy z chodzeniem, bieganiem, skakaniem itp. | 72%            |
| obniżona sprawność fizyczna                      | 65%            |
| cierpienie                                       | 39%            |

Ankietowani zostali także poproszeni o odpowiedź na pytanie dotyczące konieczności korygowania wad postawy. W 82% udzielonych odpowiedzi stwier-



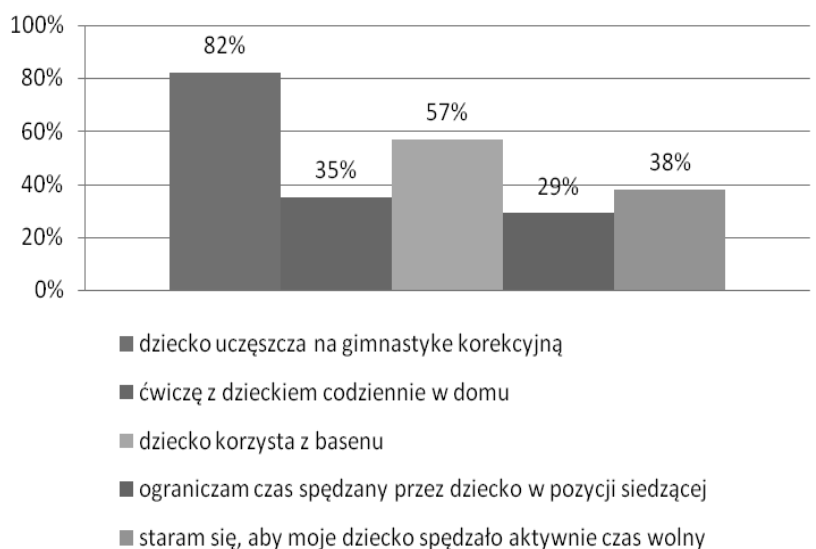
dzili, że takie postępowanie jest jak najbardziej pożądane, w 15% odpowiedzi, że nie, a 3% ankietowanych udzieliło odpowiedzi typu „nie wiem” (wykres 7).



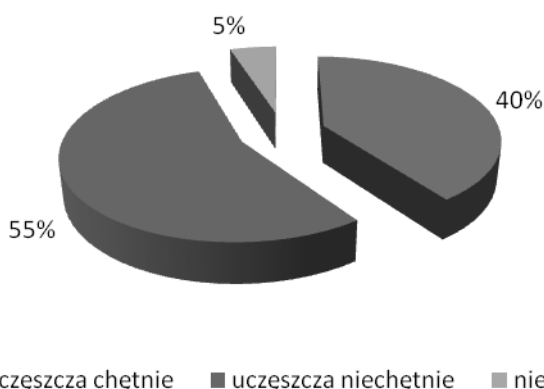
Wykres 7. Ocena konieczności korygowania wad postawy (badania własne, 2010)

Nawiązując do pytania poprzedniego, ankietowani zostali poproszeni o wskazanie podejmowanych przez nich działań, które mają związek z korygowaniem wad postawy ich dzieci (mogli wskazać maksymalnie do trzech rodzajów działań). W 82% wskazali na uczęszczanie przez dziecko na gimnastykę korekcyjną oraz w 57% na korzystanie przez dziecko z basenu. Biorąc pod uwagę spory odsetek odpowiedzi pozytywnych dotyczących konieczności korygowania wad postawy, zastanawiający jest fakt, że tylko w przypadku 35% odpowiedzi rodzice/opiekunowie wskazywali na codzienne wykonywanie ćwiczeń z dzieckiem w domu oraz w 29% na ograniczanie czasu spędzanego przez dziecko w pozycji siedzącej (wykres 8).

Rodzice/opiekunowie zostali poproszeni o określenie, w jakim stopniu ich dzieci uczęszczają na zajęcia gimnastyki korekcyjnej. Analizując uzyskane odpowiedzi, okazuje się, że w 55% rodzice stwierdzili, że ich dzieci niechętnie uczęszczają na tego typu zajęcia, co zapewne wiąże się z negatywnym ich postrzeganiem przez rówieśników oraz niechęcią do zajęć wymagających wysiłku fizycznego (wykres 9).

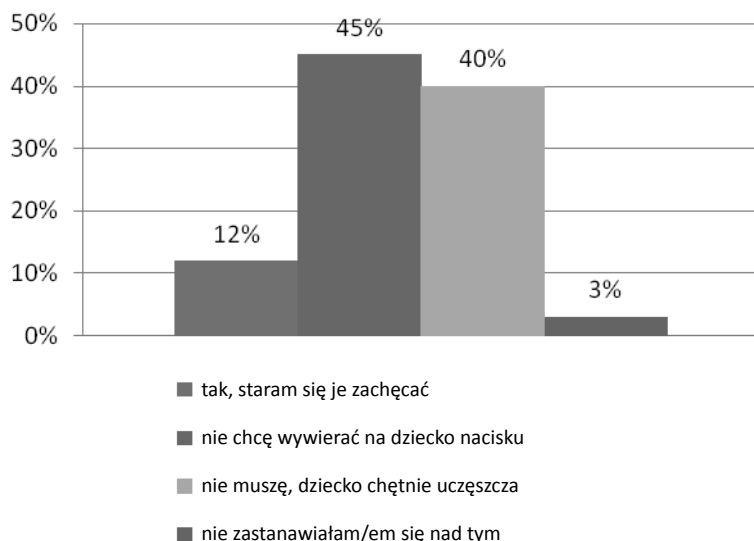


Wykres 8. Działania podejmowane przez rodziców/opiekunów w zakresie korekcji wad postawy ich dzieci (badania własne, 2010)



Wykres 9. Poziom chęci uczestnictwa dzieci w zajęciach gimnastyki korekcyjnej (badania własne, 2010)

Biorąc pod uwagę funkcję motywującą, rodzice/opiekunowie zostali poproszeni o określenie, czy motywują swoje dzieci do uczestniczenia w gimnastyce korekcyjnej. Niepokojący jest 45% odpowiedzi, w których rodzice twierdzą, że nie chcą wywierać na swoje dziecko nacisku w tym zakresie. W 40% wszystkich odpowiedzi dominowało stwierdzenie „nie muszę, dziecko chętnie uczęszcza”, co koreluje z odpowiedziami udzielonymi na pytanie dotyczące określenia chęci uczestnictwa dzieci w zajęciach z gimnastyki korekcyjnej (wykres 10).



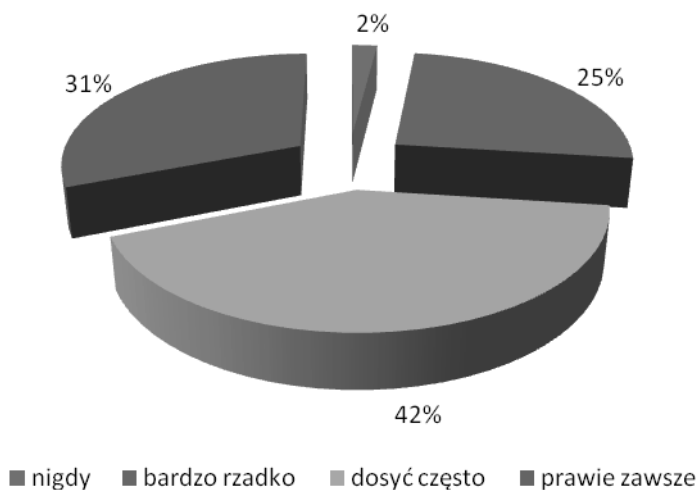
Wykres 10. Motywowanie własnych dzieci do uczestnictwa w zajęciach gimnastyki korekcyjnej (badania własne, 2010)

Ostatnimi pytaniami zadanymi rodzicom/opiekunom były pytania dotyczące zwalniania swojego podopiecznego z zajęć gimnastyki korekcyjnej i przyczyn takiego postępowania oraz zwolnień z zajęć wychowania fizycznego. Podczas analizy udzielonych odpowiedzi dotyczących częstotliwości zwolnień z zajęć gimnastyki korekcyjnej daje się zauważyć spory odsetek, bo aż 73%, odpowiedzi pozytywnych (42% dość często, 31% prawie zawsze). W tym miejscu nasuwa się pytanie, jak to się ma do świadomości rodziców/opiekunów odnośnie do konieczności korygowania wad postawy (wykres 11)?

Prosząc o podanie przyczyn takich zwolnień, rodzice/opiekunowie najczęściej wskazywali, iż są to dodatkowe zajęcia pozalekcyjne, na które uczęszcza ich dziecko (35%), oraz złe samopoczucie ich dziecka (28%). W 6% udzielonych odpowiedzi powodem była prośba dziecka (6%) (tabela 4).

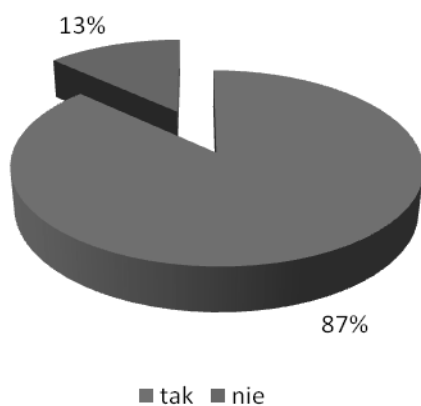
Tabela 4. Przyczyn zwolnień dzieci z zajęć gimnastyki korekcyjnej (badania własne, 2010)

| powody zwolnienia                                | odpowiedzi w % |
|--|----------------|
| choroba dziecka                                  | 5%             |
| złe samopoczucie dziecka                         | 28%            |
| nagły wyjazd                                     | 15%            |
| dodatkowe zajęcia pozalekcyjne                   | 35%            |
| imprezy rodzinne (urodziny, imieniny itp.)       | 10%            |
| prośba dziecka o zwolnienie bez poważnego powodu | 6%             |
| inne   | 1%             |



Wykres 11. Częstotliwość zwolnień dzieci z zajęć gimnastyki korekcyjnej (badania własne, 2010)

Jeśli chodzi o dokonywanie zwolnień swoich podopiecznych z zajęć wychowania fizycznego, także i tutaj daje się zaobserwować negatywne zjawisko, przejawiające się w 87% odpowiedzi pozytywnych (wykres 12). Także w tym miejscu można pokusić się o postawienie pytania: jak to ma się do świadomości rodziców/opiekunów o konieczności korygowania wad postawy, której poziom został zaprezentowany na wykresie 7 niniejszego opracowania?



Wykres 12. Częstotliwość zwolnień dzieci z zajęć wychowania fizycznego (badania własne, 2010)

## Wnioski

Analiza przeprowadzonych badań pozwoliła na zaprezentowanie znajomości problematyki wad postawy dzieci i młodzieży w oczach rodziców/opiekunów oraz pomogła udzielić odpowiedzi na postawione problemy badawcze.

Przebadani rodzice/opiekunowie posiadają ogólną wiedzę na temat wad postawy. Większość z nich zna najczęściej występujące wady, wie czym one są oraz potrafi wymienić ich skutki. Podobne wnioski można wyciągnąć co do wiedzy rodziców/opiekunów na temat wad postawy ciała swoich dzieci. Przyczyniać się może do tego fakt, iż rodzice/opiekunowie, znając rodzaj problemu zdrowotnego, z którym mają do czynienia ich dzieci, mogą podejmować odpowiednie działania w tym zakresie. Najczęściej wskazywanym działaniem jest uczestnictwo dziecka w zajęciach gimnastyki korekcyjnej, które to zajęcia organizowane są w szkołach, oraz korzystanie przez dziecko z basenu. Należy tutaj zaznaczyć, że w mieście, w którym przeprowadzone zostały badania, nie ma większych problemów z korzystaniem z basenów krytych. Dużo rzadziej rodzice ćwiczą z dzieckiem w domu.

Badając stosunek rodziców do zajęć z gimnastyki korekcyjnej, potwierdziło się, że jest on pozytywny. Rodzice/opiekunowie posyłają swoje dzieci na te zajęcia i jak wynika z analizy badań, uważają oni, że systematyczne korygowanie wad postawy jest konieczne. Niestety wielu z nich nie stara się motywować swoich dzieci do ćwiczeń. A jest to bardzo ważne tym bardziej, gdy dziecko niechętnie uczęszcza na gimnastykę korekcyjną. Niezadowolający jest także wynik analizy pokazujący, że wielu rodziców/opiekunów zwalnia swoje dzieci nie tylko z zajęć gimnastyki korekcyjnej, ale także z zajęć wychowania fizycznego, ograniczając tym samym niezbędny dla zdrowia dziecka ruch.

Rodzice/opiekunowie dzieci mają świadomość niebezpieczeństw wynikających z braku korekcji wad postawy, jednak nie przypuszczają, jak poważne mogą to być skutki. Dlatego też należy uaktywniać rodziców i zainteresować ich zajęciami korekcyjnymi. Pozwoliłoby im to pogłębiać wiedzę z zakresu poszczególnych wad postawy ciała, poznać ćwiczenia korygujące wady, a także zakorzenić w sobie nawyk systematycznego ćwiczenia w domu.

## Zakończenie

W ostatnich latach można zaobserwować ciągły wzrost liczby dzieci z wadami postawy. Można by nawet powiedzieć, że jest to problem epidemii wad postaw. Grono medyczne zastanawia się, co jest tego powodem i jak można temu zapobiegać. W codziennym życiu, rodzice, będąc w ciągłym biegu, rzadko zwracają uwagę na to, jak kształtuje się organizm ich dziecka. Robią to dopiero wtedy, gdy wady są już widoczne i trudno je usunąć. Powinni oni jednak pamiętać, że

wszystkim wadom można przeciwdziałać i skutecznie z nimi walczyć. Trzeba tylko wiedzieć, jak to robić, kiedy podejmować odpowiednie działania i orientować się, co w budowie ciała jest wadą. W innym wypadku może wiązać się to z poważnymi problemami w późniejszym życiu dziecka.

Niestety niektórzy rodzice nie zdają sobie z tego sprawy i lekceważą zalecenia fizjoterapeutów i lekarzy. Właśnie to skłoniło autorkę do zbadania, czy rodzice/opiekunowie są świadomi tego, co może czekać ich dzieci w przyszłości.

Podstawowym środowiskiem życia i rozwoju dziecka jest rodzina. To właśnie ona w sposób znaczący wpływa na jego osiągnięcia rozwojowe, na kształtowanie jego prawidłowej postawy ciała, na kształtowanie całej jego osobowości. Aby jednak dobrze wypełniać te zadania, rodzice sami muszą mieć świadomość dotyczącą niebezpieczeństw i konsekwencji związanych z różnymi rodzajami chorobami, w tym także z wadami postawy. Wiedza ta powinna być dla nich wiedzą niezbędną, dzięki której racjonalne postępowanie będzie mogło sprzyjać prawidłowemu rozwojowi fizycznemu, psychicznemu i społecznemu ich dziecka. Prezentowane powyżej wyniki badań wydają się konieczne dla dokonania oceny poziomu świadomości rodziców, co w dalszej konsekwencji może przełożyć się na wnioski na przyszłość i na opracowanie odpowiednich działań profilaktycznych w celu zwiększenia świadomości rodziców w prezentowanym zakresie.

## Bibliografia

- [1] Białek M., Michalak A., Kucza A., *Skuteczne metody leczenia skolioz*, „Medycyna Manualna” 2003, nr 1–2.
- [2] Kotynia A., Klimont L., Permoda A., Krajka P., *Zaburzenia w rozwoju postawy ciała i integracji odruchów u dzieci urodzonych przedwcześnie*, „Medycyna Manualna” 2008, nr 1–4.
- [3] Nowotny J., „Feedback” w reedukacji posturalnej, „Fizjoterapia Polska” 2001, nr 1, s. 51–58.
- [4] Nowotny J., *Podstawy kliniczne fizjoterapii w dysfunkcji narządu ruchu*, Medipage, Warszawa 2006.
- [5] *Reedukacja posturalna w systemie stacyjnym*, red. J. Nowotny, Wydawnictwo WSA, Bielsko-Biała 2008.
- [6] Nowotny J., Saulicz E., *Niektóre zaburzenia statyki ciała i ich korekcja*, Wydawnictwo AWF, Katowice 1993.
- [7] Sastre-Fernández S., *Metody leczenia skolioz, kifoz i lordoz*, tłum. M. Grzyborska, Markmed Rehabilitacja, Ostrowiec Świętokrzyski 2008.

Ewelina Kamińska<sup>1</sup>, Renata Gładka<sup>1</sup>, Edyta Letka<sup>1</sup>

# Badanie nawyków higienicznych dzieci i młodzieży — pacjentów gabinetów stomatologicznych miast Siemianowice Śląskie i Czeladź

## Abstract

### Analysis of Hygiene Habits of Children and Young People

#### — Dental Patients from Siemianowice Śląskie and Czeladź

Introduction: Oral cavity's hygiene plays a vital role in every man's life. Well-kept and healthy teeth are not only an element of our health and mood but are also a critical point of our image. Anti-caries prophylaxis is an integral part of the Public Health and it should take such place among its programs and guidelines.

Aims and assumptions: main aim — evaluation of awareness in terms of the importance of caries prophylaxis among children and the youth — dentistry patients in following cities: Siemianowice Śląskie i Czeladź. Sub-goals: 1) examination of hygiene habits, their frequency and means used, along with learning the degree of the children's and youth's awareness about the issues of oral cavity's hygiene and caries. 2) Finding out what are the main reasons young patient visit dentists and why do they choose to stop further contact.

Research material: the questionnaire was filled by 60 children, patients of two dental surgeries in Siemianowice Śląskie and Czeladź. The children in question were between 3 and 16 year old.

Method: the theoretical part of the research was based on the analysis of literature, while the practical part was done basing on the data from the questionnaire. A survey consisting of 19 questions was used in the research and the database used to analyze the data was created in Microsoft Office Excel 2007.

---

<sup>1</sup> Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Wydział Zdrowia Publicznego.

Conclusions: the knowledge and the awareness of the children is sufficient for the caries prophylaxis to be efficient. Significant majority of the tested children decides to visit a dentist when decay has already took place and causes major pain, interfering with daily routines. The research shows that the dental visits are frequent enough, but they only serve to treat already existing caries, not to prevent it.

**Key words:** hygiene habits, oral hygiene, dental examination

**Słowa kluczowe:** nawyki higieniczne, higiena jamy ustnej, badanie stomatologiczne

## Wstęp

Higiena jamy ustnej w XXI wieku odgrywa istotną rolę w życiu każdego człowieka. Rodzaj nawyków higienicznych oraz środki wykorzystywane do ich praktykowania, a także sposoby ich przeprowadzania świadczą o organizacji dnia codziennego każdego z nas, a co się z tym wiąże, stanowią integralną część naszego życia. Zadbane, zdrowe zęby i odpowiednia higiena jamy ustnej mają nie tylko znaczącą rolę dla naszego zdrowia i samopoczucia, ale są także naszą wizytówką oraz częścią naszego wizerunku w oczach innych ludzi. Prawidłowa profilaktyka przeciwpróchnicowa jest elementem zdrowia publicznego i powinna zająć integralne miejsce wśród jego programów i założeń.

## Cele i założenia

Próchnica zębów jest chorobą o najszerszym zasięgu. Rozwija się szczególnie gwałtownie u dzieci i młodzieży. Z wiekiem wzrasta nie tylko odsetek osób zaatakowanych przez próchnicę, ale także liczba zębów uszkodzonych przez tę chorobę u poszczególnych osób. Leczenie próchnicy jest bardzo kosztowne. Według danych WHO próchnica zajmuje czwarte miejsce na liście chorób najkosztowniejszych w leczeniu ([www.mz.gov.pl](http://www.mz.gov.pl)).

Biorąc pod uwagę wielkość problemu, jakim jest stan jamy ustnej młodzieży w Polsce, konieczna wydaje się ocena wiedzy z zakresu higieny jamy ustnej.

Celem tej pracy jest:

1. Ocena świadomości znaczenia profilaktyki w walce z próchnicą dzieci i młodzieży – pacjentów gabinetów stomatologicznych w Siemianowicach Śląskich i Czeladzi.
2. Zbadanie nawyków higienicznych, ich częstości oraz środków stosowanych do ich praktykowania.
3. Poznanie przyczyn zgłaszania się młodych pacjentów do gabinetów stomatologicznych oraz powodów ewentualnej rezygnacji z kontaktu z lekarzem.



## Materiał i metoda

### Materiał

Badaniem kwestionariuszowym objęto 60 dzieci, pacjentów dwóch gabinetów stomatologicznych w Siemianowicach Śląskich i Czeladzi.

Ankieta została skierowana do osób w przedziale wiekowym od 3 do 16 roku życia.

Przebadana grupa liczyła łącznie 60 osób.

Udział w badaniu był całkowicie dobrowolny i anonimowy.

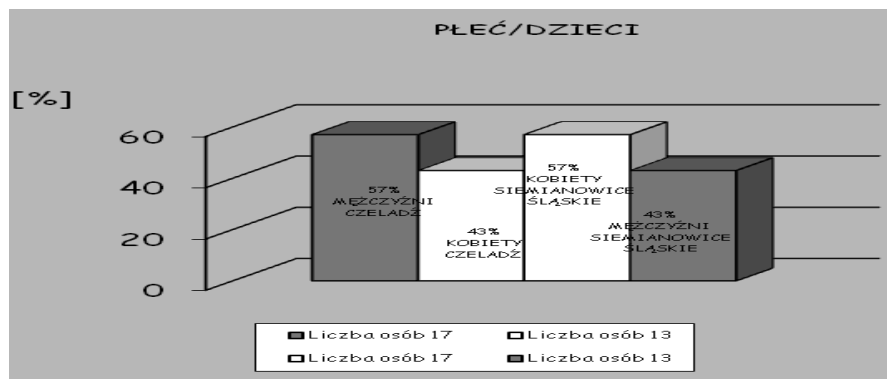
### Metoda

Część teoretyczna pracy została opracowana na podstawie analizy literatury, natomiast część badawczą utworzono na bazie danych pochodzących z kwestionariusza. Jako narzędzie badawcze zastosowano ankietę, która zawierała 20 pytań. Pytania zostały ułożone na podstawie czynników warunkujących powstanie próchnicy. Autorska ankieta została przeprowadzona osobiście z każdym pacjentem bądź jego rodzicem, aby uzyskać dokładne i wyczerpujące odpowiedzi na pytania.

Do analizy wyników została wykorzystana baza danych, utworzona wcześniej na potrzeby pracy w programie Microsoft Excel 2007.

## Wyniki

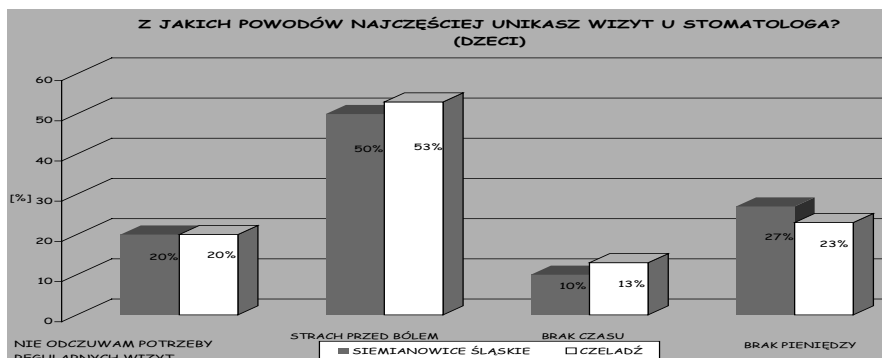
### • Płeć



Rycina 1. Płeć

50% (30 osób) uczestniczących w badaniu pochodziła z Czeladzi, a 50% (30 osób) z Siemianowic Śląskich. W Czeladzi 57% (17 osób) stanowili mężczyźni, a 43% (13 osób) kobiety. Z Siemianowic Śląskich było 43% mężczyzn (13 osób), a kobiet 57% (17 osób).

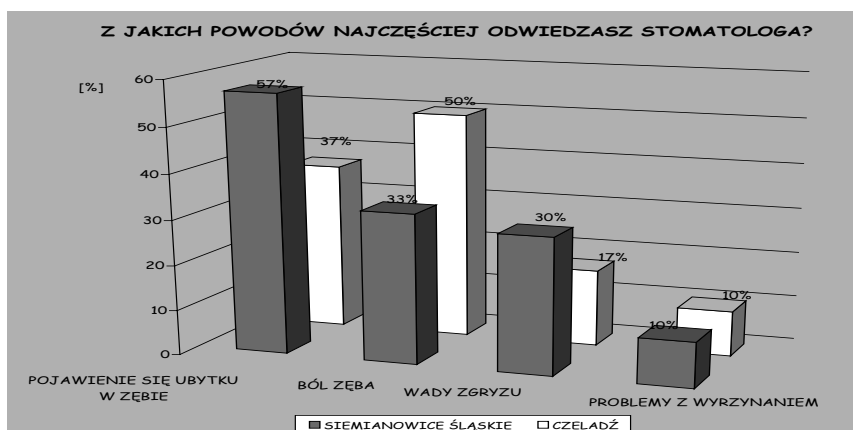
- Powody unikania wizyt u stomatologa



Rycina 2. Powody unikania wizyt u stomatologa

20% dzieci zarówno z Siemianowic Śląskich, jak i z Czeladzi nie widzi potrzeby regularnych wizyt, natomiast strach przed bólem dominuje u połowy dzieci z Siemianowic i u ponad połowy (53%) z Czeladzi. Na brak czasu wskazuje 10% dzieci z Siemianowic i 13% z Czeladzi. Istotną przyczyną rezygnacji z wizyt jest brak funduszy – tak odpowiedziało 27% dzieci z Siemianowic i 23% z Czeladzi.

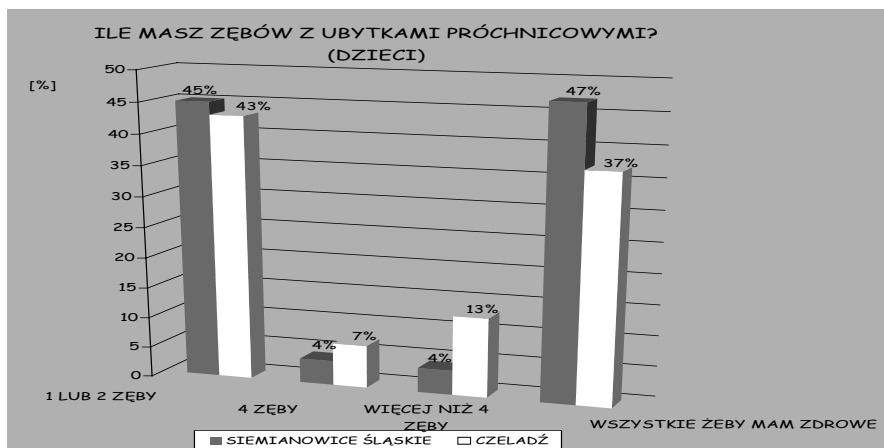
- Powody wizyt u stomatologa



Rycina 3. Powody wizyt u stomatologa

W Siemianowicach stomatologa odwiedza 57% dzieci dopiero po pojawieniu się ubytku, 33% z powodu uciążliwego bólu, 30% profilaktycznie, a 10% odwiedziło stomatologa z powodu problemów z wyrzynaniem się zębów (tyle samo w Czeladzi). Czeladzki gabinet odwiedza 37% dzieci mających już ubytek w zębie, 50% badanych dopiero ból zmusza do udania się do lekarza, a 17% z powodu wad zgryzu.

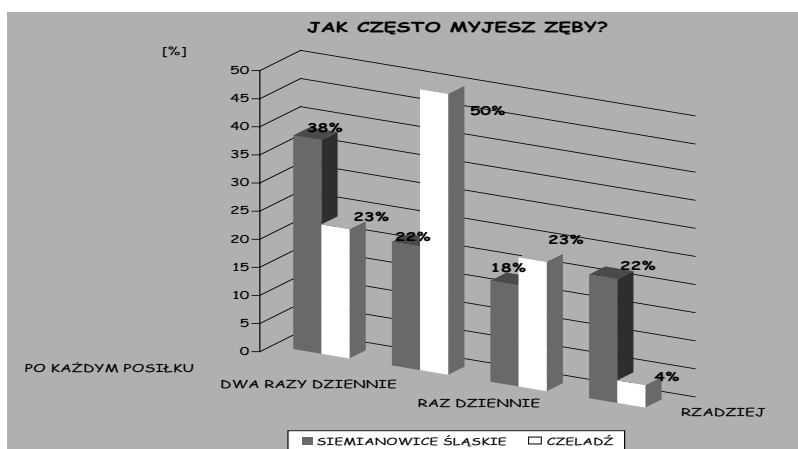
- *Liczba zębów z ubytkami próchnicowymi*



Rycina 4. Liczba zębów z ubytkami próchnicowymi

45% dzieci zbadanych w Siemianowicach przyznaje, że ma jeden lub dwa zęby z niezaleczonymi ubytkami próchnicowymi, 4% wskazuje na cztery i więcej niezaleczonych zębów, a 47% odpowiedziało, że wszystkie zęby zajęte przez próchnicę są już zaleczone lub w ogóle są zdrowe. W czeladzkim gabinecie okazało się, że 43% dzieci ma jednego lub dwa zęby niezaleczone, 7% posiada cztery zęby z ubytkami, a 13% ma ich więcej niż cztery. Natomiast 37% dzieci twierdzi, że ich ten problem nie dotyczy, bo mają zdrowe zęby lub już zaplombowane.

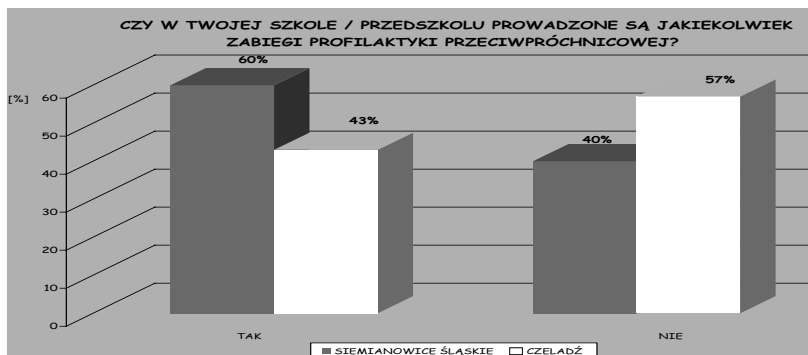
- *Częstość zabiegów higienicznych jamy ustnej*



Rycina 5. Częstość zabiegów higienicznych jamy ustnej

Do mycia zębów po każdym posiłku przyznaje się 38% dzieci z Siemianowic i 23% dzieci z Czeladzi, do mycia dwa razy dziennie 22% z Siemianowic i połowa dzieci z Czeladzi, a raz dziennie 18% z Siemianowic i 23% z Czeladzi. Na rzadszą częstość zabiegów higienicznych wskazuje aż 22% dzieci z siemianowickiego gabinetu i tylko 4% z czeladzkiego.

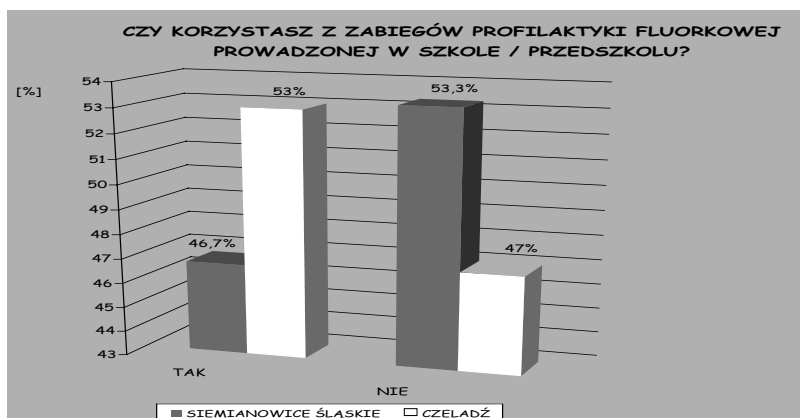
- *Profilaktyka przeciwpróchnicowa*



Rycina 6. Profilaktyka przeciwpróchnicowa

U 60% dzieci zbadanych w siemianowickim gabinecie przeprowadzane są zabiegi profilaktyki przeciwpróchnicowej w szkole bądź w przedszkolu, natomiast u dzieci z Czeladzi 43% miało styczność z tymi zabiegami w miejscu nauki. 40% ankietowanych dzieci z Siemianowic Śląskich to dzieci, które nie miały kontaktu z zabiegami profilaktyki fluorkowej w szkole lub przedszkolu, natomiast w Czeladzi było to 57% zbadanych dzieci.

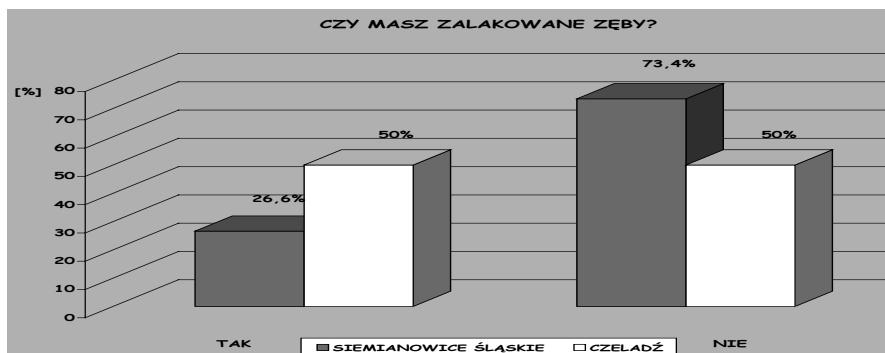
- *Uczestnictwo w profilaktyce fluorkowej*



Rycina 7. Uczestnictwo w profilaktyce fluorkowej

46,7% spośród zbadanych dzieci korzystało z zabiegów profilaktycznych prowadzonych w Siemianowicach, a w Czeladzi 53% dzieci spośród tych, które miały takie zabiegi w szkole czy przedszkolu korzystało z nich. Odpowiednio w Siemianowicach 53,3% dzieci oraz 47% w Czeladzi nie korzystało z zabiegów prowadzonych w miejscu nauki.

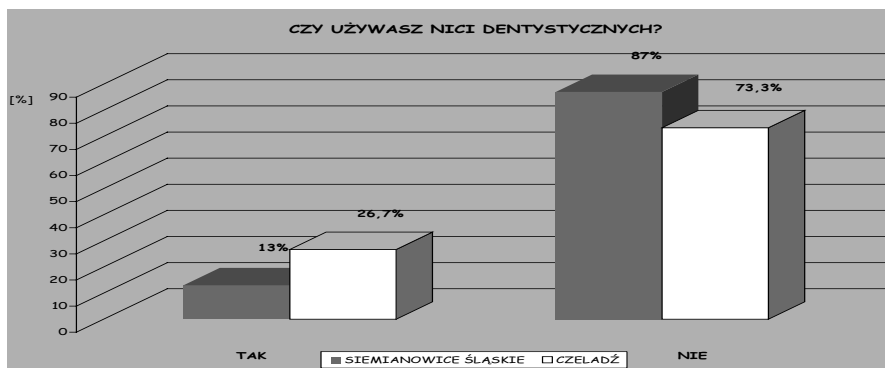
- *Lakowanie*



Rycina 8. Lakowanie

26,6% dzieci zbadanych u dentysty w Siemianowicach ma zalakowane zęby, a w Czeladzi 50%. Brak zalakowanych zębów posiadała grupa 73,4% ankietowanych dzieci z Siemianowic Śląskich oraz 50% ankietowanych dzieci z czeladzkiego gabinetu.

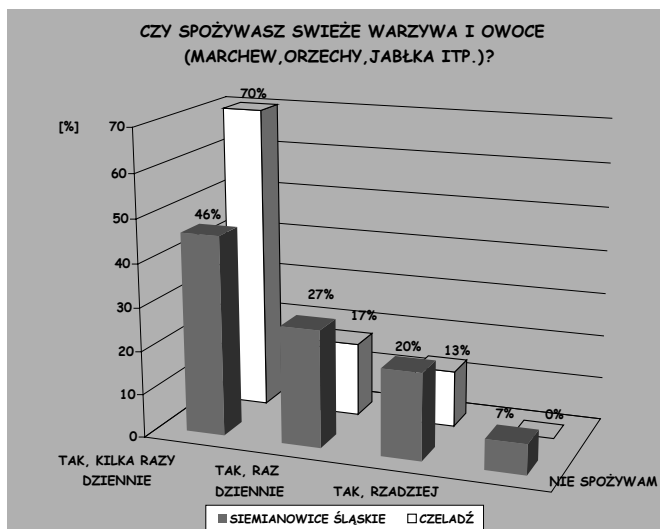
- *Stosowanie nici dentystycznych*



Rycina 9. Stosowanie nici dentystycznych

Do używania nici dentystycznych przyznaje się 13% dzieci korzystających z siemianowickiego gabinetu i 26,7% odwiedzających czeladzkiego dentystę. Natomiast 87% małych pacjentów z Siemianowic oraz 73,3% z Czeladzi nie stosuje nici dentystycznych.

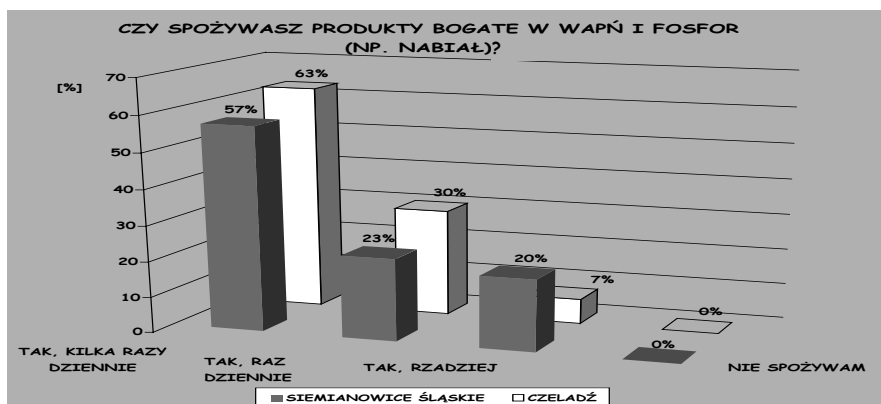
- *Spożywanie produktów naturalnie oczyszczających zęby*



Rycina 10. Spożywanie świeżych warzyw i owoców oraz orzechów, czyli produktów naturalnie oczyszczających zęby

Wszystkie dzieci zbadane w Czeladzi spożywają świeże warzywa i owoce, 70% robi to kilka razy dziennie, 17% raz dziennie, a 13% rzadziej. W siemianowickim gabinecie 7% dzieci odpowiedziało, że w ogóle nie jada takich pokarmów, 46% spożywa je kilka razy dziennie, 27% raz dziennie, a 20% robi to rzadziej.

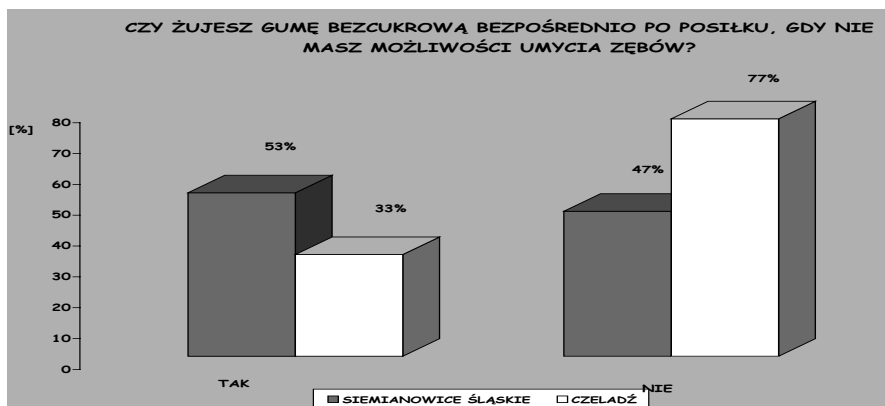
- *Spożywanie produktów spożywczych mających właściwości mineralizujące*



Rycina 11. Spożywanie produktów spożywczych mających właściwości mineralizujące

Zarówno dzieci z gabinetu w Siemianowicach, jak i w Czeladzi odpowiedziały, że spożywają produkty bogate w wapń i fosfor, 57% z Siemianowic i 63% z Czeladzi robi to kilka razy dziennie, odpowiednio 23% i 30% raz dziennie, a 20% i 7% stwierdza, że robi to rzadziej.

- *Żucie gumy bezcukrowej*



Rycina 12. Żucie gumy bezcukrowej

Ostatnie pytanie w kwestionariuszu dotyczyło żucia gumy bezcukrowej bezpośrednio po posiłku, gdy nie ma możliwości umycia zębów. 53% dzieci z Siemianowic oraz 33% z Czeladzi przyznało, że praktykuje taki nawyk higieniczny. 47% ankietowanych dzieci z siemianowickiego gabinetu nie żuje gumy po posiłku, a w Czeladzi nie robi tego 77% dzieci spośród grupy badanej.

## Dyskusja

Istnieje ścisły związek między chorobami jamy ustnej i zębów a ogólnym stanem zdrowia człowieka. Zdrowe zęby wpływają na dobre samopoczucie, zaniedbane rzutują niekorzystnie na wygląd zewnętrzny, równocześnie mogą być przyczyną wielu chorób ogólnoustrojowych, stanowiąc ogniska zakażeń.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że wiedza oraz świadomość badanych jest wystarczająca, aby profilaktyka próchnicy przynosiła zadowalające efekty.

Analiza wyników z części badawczej wskazuje na kilka istotnych problemów. Pierwszy z nich to powody wizyt u lekarza stomatologa. Z przeprowadzonego badania wynika, że wizyty u stomatologa są odpowiednio częste, jednak podczas nich leczy się powstałą już próchnicę, a nie jej zapobiega. W związku z niedostateczną liczbą wizyt kontrolnych, mających na celu profilaktykę przeciw-

próchnicową, istotne mogą być powody, dla których pacjenci unikają kontaktu z lekarzem stomatologiem. Przeważająca większość badanych dzieci decyduje się na wizytę u stomatologa, gdy ubytek już powstał i daje o sobie znać bólem przeszkadzającym w codziennym życiu. Podsumowując zebrane dane literaturowe, można stwierdzić, że taka sytuacja jest nieadekwatna do zaleceń specjalistów z zakresu profilaktyki próchnicy i higieny jamy ustnej. Wydawałoby się, że wśród powodów wizyt u dentysty duże uznanie znajdują względy estetyczne, jednak ten problem dla ankietowanych wydaje się mniej istotny.

Kolejnym analizowanym problemem części badawczej są powody rezygnacji z zabiegów stomatologicznych. Połowa ankietowanych sądzi, że wizyta u stomatologa zawsze wiąże się z bólem i nieprzyjemnym doświadczeniem. Jak wskazały badania ankietowe, lęk przed zabiegami stomatologicznymi stanowi kolejny istotny problem, ponieważ jest jednym z najczęstszych przyczyn rezygnacji z leczenia u lekarza dentysty. Według literatury istnieje wiele sposobów redukujących lęk przed zabiegiem stomatologicznym. Oprócz farmakologicznych sposobów redukujących lęk mogłyby być dostępne porady psychologiczne pomagające pacjentom przezwyciężyć i zrozumieć istotę leczenia stomatologicznego.

Na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego można stwierdzić, że zdecydowana większość dzieci szczotkuje zęby dwa razy dziennie. Rzadko stosowane są nici dentystyczne. Żucie gumy po posiłku, gdy nie ma możliwości umycia zębów, znalazło podobną liczbę zarówno przeciwników, jak i zwolenników. Zwolennicy doskonale zdają sobie sprawę z korzyści, jakie przynosi żucie gumy. Przeciwnicy natomiast twierdzą, że to nieestetyczny nawyk mogący spowodować dysfunkcje narządu żucia. Eksperci zalecają, aby żuć gumę przez 10–15 minut, by nie obawiać się negatywnych skutków. Analiza literatury z zakresu dodatkowych środków higienicznych jamy ustnej ukazuje, że częste i prawidłowe stosowanie tych środków ma korzystny wpływ na utrzymanie zdrowia jamy ustnej oraz powinno być elementem nawyków higienicznych zarówno dzieci, jak i dorosłych [1].

Kolejnym znaczącym problemem wydaje się zbyt mała dostępność programów profilaktycznych dla dzieci. Wyniki badania wskazują, że około 50% ankietowanych deklaruje, że programy profilaktyki jamy ustnej są prowadzone w ich szkołach oraz przedszkolach, ale dzieci nie zawsze w nich uczestniczą. Zabiegi profilaktyki fluorkowej prowadzone w gabinetach stomatologicznych znalazły poparcie wśród blisko 60% badanych dzieci. W związku z tym dzieci, które nie korzystają z takich zabiegów, nie mają zalakowanych zębów, a już zdecydowana większość nie miała nigdy lakierowanych zębów. Wyniki analizy danych literaturowych wskazują, że zabiegi profilaktyki fluorkowej przeprowadzane grupowo oraz indywidualnie mają bardzo istotny wpływ na obniżenie wartości wskaźnika próchnicy wśród dzieci biorących udział w programach profilaktycznych.

Wyniki badania kwestionariuszowego potwierdzają, że wśród pacjentów gabinetów stomatologicznych z miast województwa śląskiego dzieci z próchnicą zębów stanowią wysoki odsetek. Wyniki przeprowadzonej ankiety wskazują,



że blisko połowa badanych dzieci ma jeden lub dwa zęby z niezaleczonym ubytkiem próchnicowym. Wyniki te pokrywają się z prowadzonymi wcześniej badaniami [2, 3, 4]. Wśród rodziców badanych dzieci panuje przekonanie, że zębów mlecznych nie warto leczyć, co może być przyczyną tak wysokiego odsetka dzieci z próchnicą. Dane wskazują jednocześnie, iż powinna być zwiększona dostępność do wszelkich programów profilaktycznych u dzieci w wieku przedszkolnym.

Z badania wynika, że spożywanie świeżych warzyw i owoców oraz pokarmów oczyszczających powierzchnie zębowe jest popularne wśród badanych osób. Wyniki te są korzystne, ponieważ według literatury mają one wpływ na poprawę stanu zdrowia jamy ustnej i są uzupełnieniem prawidłowo przeprowadzanych zabiegów higienicznych. Produkty przyczyniające się do mineralizacji szkliwa są spożywane często, ponieważ wśród badanych pacjentów nie było takich osób, które by ich nie spożywały. Podobnie jak w przypadku poprzednio analizowanych produktów spożywczych analiza części opisowej ukazuje, że spożycie pokarmów mineralizujących ma pozytywny wpływ na organizm i pomaga w utrzymaniu zdrowia higieny jamy ustnej [5, 6].

Wyniki uzyskane w badaniu znajdują swoje odzwierciedlenie we wcześniej prowadzonych badaniach zarówno wśród młodzieży [2], jak i np. u dzieci 7-letnich [3]. Wyniki badań pochodzące z ogólnopolskiego monitoringu stanu zdrowia jamy ustnej populacji polskiej, zarówno dzieci, jak i dorosłych, prowadzonego od 1987 roku ukazują zmiany w dbaniu o zdrowie jamy ustnej. Zapadalność na próchnicę w Polsce jest jedną z najwyższych w Europie [7]. Program WHO jasno i zrozumiale definiuje stanowisko wobec konieczności poprawy stanu zdrowia jamy ustnej. Globalny program przedstawia cele w zakresie poprawy stanu zdrowia jamy ustnej populacji, które powinny osiągnąć kraje europejskie do roku 2020 [8].

## Wnioski

Podsumowanie wyników przeprowadzonych badań dotyczących nawyków higienicznych pacjentów gabinetów stomatologicznych miast województwa śląskiego pozwala sformułować następujące wnioski:

- Wyniki badań kwestionariuszowych dotyczących nawyków higienicznych pacjentów gabinetów stomatologicznych wybranych miast Śląska wskazują, że wiedza badanych na temat profilaktyki przeciwpróchnicowej jest dobra.
- Nawyki higieniczne dzieci są niezadowalające.
- Głównym powodem zgłaszania się pacjentów do gabinetu stomatologicznego jest ból przeszkadzający w codziennym życiu. Natomiast głównym powodem rezygnacji z kontaktu z lekarzem są nieprzyjemności związane z bólem, którego pacjenci muszą doświadczać podczas wizyty u lekarza dentysty.

## Bibliografia

- [1] Jańczuk Z., *Podręcznik dla pielęgniarek i higienistek stomatologicznych*, PZWL, Warszawa 1994.
- [2] Ilczuk D., Dziedzic A., Herba M., Kowal A., Herpel A., *Ocena porównawcza uzębienia i stomatologicznych zachowań zdrowotnych uczniów szkół ponadgimnazjalnych*, „Stomatologia Współczesna” 2005, nr 5, s. 14–20.
- [3] Ganowicz M., Pierzynowska E., Strużycka I. et al., *Występowanie próchnicy u dzieci w wieku 7 lat w Polsce w 2003 roku*, „Stomatologia Współczesna” 2005, nr 4, s. 15–19.
- [4] Pierzynowska E., Zawadziński M., Ganowicz M. et al., *Dynamika zapadalności i przebiegu próchnicy w populacji 18-letniej młodzieży polskiej w minionym dziesięcioleciu*, „Stomatologia Współczesna” 2006, nr 1, s. 8–11.
- [5] Einwag J. et al., *Stomatologia zachowawcza*, tłum. M. Gajewska et al., Urban & Partner, Wrocław 1994.
- [6] Radziejewski P., Radziejewska M., *Substytut cukru w profilaktyce próchnicy*, „Stomatologia Współczesna” 2006, nr 4, s. 43–48.
- [7] „Roczniki statystyczne” 1995–2006.
- [8] Raport WHO, 2003.

Monika Przestrzelska<sup>1</sup>, Zdzisława Knihinicka-Mercik<sup>1</sup>,  
Iwonna Kazmierczak<sup>1</sup>

# Wiedza o dojrzewaniu i zachowania zdrowotne nastolatk

## Abstract

### Pro-health Behaviour and Knowledge about Maturity among Teenagers

Insufficient knowledge about the signs of maturation and early sexual initiation promotes sexually transmitted diseases and unplanned pregnancy.

**Materials and methods.** The study included 200 adolescents aged 15 studying in high school in rural communities and the city of Wrocław. The research was conducted using questionnaires. The questionnaire included questions on topics including puberty girls' knowledge about reproductive health, hygiene habits, diet, physical activity and health behaviours in the context of contact with the stimulants, sexual initiation as well as expectations from schools and parents as to the knowledge on the subjects of aging, sex, contraception, and about feelings.

**Results.** Knowledge of the physiological symptoms occurring during the menstrual cycle is fragmentary and superficial. Knowledge about the causes of genital infections and sexually transmitted diseases is selective.

As protection against unwanted pregnancy in teenagers often make use of a condom and hormonal pills. The dominant criterion to take the sex life for nearly two thirds of respondents is to know about contraception, for over 40% of the mature and stable partner. Nutrition of young people is of concern, since two thirds teenager eats meat and vegetables, rare, and every tenth in general.

**Conclusions.** Lack of knowledge about the physiology of puberty, the risk factors of genital diseases, poor dietary practices, and boldness in the personal experience of drugs should be noted, parents, educators and medical problems that require intervention of a program.

**Key words:** teenagers, puberty, lifestyle

**Słowa kluczowe:** nastolatki, dojrzewanie, styl życia

---

<sup>1</sup> Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Położnictwa.

## Wstęp

Wiele zmian somatycznych i hormonalnych w okresie dojrzewania potwierdza przejście z okresu dzieciństwa do dojrzałości. Niedostateczna wiedza o objawach dojrzewania i wczesna inicjacja seksualna sprzyja chorobom przenoszonym drogą płciową, jak też nieplanowanej ciąży. Brak zachowań prozdrowotnych, niewłaściwe odżywianie się w okresie intensywnego rozwoju są powodem kłopotów zdrowotnych, często powodujących poważne skutki.

## Materiał i metody

Badaniami objęto 200 nastolatków w wieku 15 lat uczących się w gimnazjach we Wrocławiu i gminach: Święta Katarzyna, Ciepłowody oraz Prusy, w latach 2007–2008. Badania zostały przeprowadzone za pomocą autorskiego kwestionariusza z pytaniami zamkniętymi, alternatywnymi oraz wielokrotnych wskazań. W ankiecie ujęto zagadnienia na tematy pokwitania dziewcząt, prokreacji, aspektów zachowań zdrowotnych, takich jak: nawyki higieniczne, odżywianie się, aktywność fizyczna oraz zachowania w kontekście kontaktu z używkami i inicjacji seksualnej. Ujęto też zagadnienia oczekiwania nastolatków wobec szkoły i rodziców w aspekcie wiedzy o dojrzewaniu, seksie, środkach antykoncepcyjnych. Obliczenia wykonano w programie Microsoft Excel, stosując funkcje arkuszowe z grupy funkcji statystycznych. Poziom istotności  $p < 0.05$ .

## Wyniki

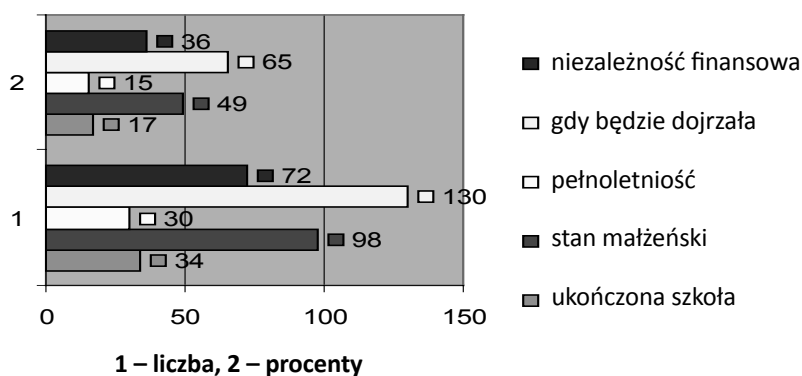
Badana grupa nastolatków pochodzi ze środowiska wiejskiego oraz miejskiego. Wykształcenie rodziców jest zróżnicowane w zależności od miejsca zamieszkania. W mieście więcej rodziców posiada wykształcenie wyższe (45,5%) i średnie (34,5%) niż rodzice mieszkający na wsi (ok. 10% wyższe i ok. 33% średnie). Pozostała część rodziców posiada wykształcenie zawodowe.

### **Wiedza o cyklu miesięczkowym i dojrzewaniu**

W badanej grupie nastolatków *menarche* wystąpiło u 92%, mimo to 6% przyznaje, że nie zna fizjologii cyklu miesięcznego. Aż ⅓ z nich ma miesiączki nieregularne, co stanowi połowę dziewcząt miesięczkujących od ponad roku. Tylko ponad połowa (54%) uważa, że miesiączki są oznaką dojrzewania biologicznego oraz wskazują zdolność do prokreacji (⅓ badanych). Natomiast ¼ badanych (26%) dziewcząt uważa, że miesięczkowanie oznacza gotowość do pożycia seksualnego i dojrzałości emocjonalnej.

Wiedza o zmianach fizjologicznych zachodzących w środowisku narządów płciowych w cyklu miesięcznym jest powierzchowna i często błędna. Niespełna połowa ankietowanych dziewcząt dostrzega zmiany w wydzielinie pochwy. Tylko 1/3 badanych objaw przeźroczystego śluzu szyjkowego odczytuje jako okres dni płodnych. Taką samą grupą badanych uważa obecność białej wydzieliny jako potwierdzenie dni płodnych. Dla 1/4 ankietowanych oznaką jajczkowania jest krwawienie, dla ok. 42% ból brzucha, a jedynie 18% dziewcząt zna objaw podwyższenia temperatury ciała od dnia jajczkowania. Mimo tej niewiedzy ponad połowa nastolatek (55%) uważa, że zna symptomy dni płodnych.

Pocieszające jest natomiast to, że większość badanych (65%) twierdzi, iż do macierzyństwa kobieta powinna być dojrzała, chociaż z pełnoletniością wiąże ten stan zaledwie 15% dziewcząt (wykres 1).



Wykres 1. Wskazania do macierzyństwa

Dla uniknięcia niechcianej ciąży 68% dziewcząt użyłaby prezerwatywy, natomiast tabletki hormonalne użyłaby ponad połowa badanych – 56%, jedynie 15% uznaje, że wstrzemięźliwość płciowa jest właściwą dla nich metodą zapobiegającą niepożądaną ciążą.

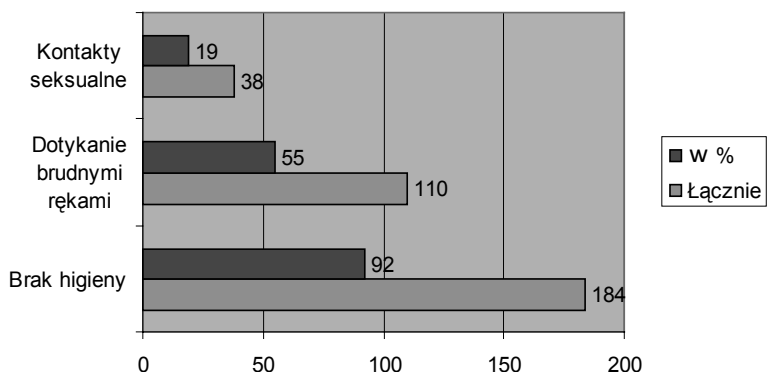
### Nawyki higieniczne

Badania w kierunku nawyków higienicznych są zadowalające. Większość dziewcząt, bo aż 85%, w czasie miesiączki podmywa się co najmniej dwa razy dziennie. Pozostałe raz dziennie lub co drugi dzień. Również podpaski zmieniają kilka razy w ciągu dnia lub co najmniej dwa razy, a po skorzystaniu z toalety 95% badanych twierdzi, że myje ręce.

U dziewcząt istotne jest, w jaki sposób oczyszcza się okolice odbytu po wypróżnieniu. Właściwy sposób, w stronę pleców, stosuje większość dziewcząt (89%), pozostałe robią to niewłaściwie i narażają się na przenoszenie resztek kału w okolice pochwy i cewki moczowej, przez co stwarzają ryzyko zakażeń dróg moczowych i rodnych.

### Wiedza o czynnikach ryzyka zakażeń narządów płciowych i zagrożeń zdrowia

Jako przyczyny dolegliwości zapalnych w obrębie narządów płciowych 96% dziewcząt wskazało brak higieny, ale tylko 62% wskazało, że dotykanie brudnymi rękami okolic narządów płciowych, jak też złe oczyszczanie się po wypróżnieniu, mogą być powodem zakażenia. Co piąta wskazała też na kontakty seksualne jako potencjalną przyczynę zakażeń narządów płciowych (wykres 2).

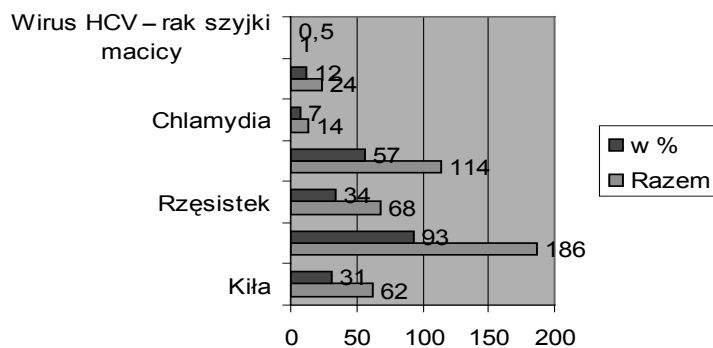


Wykres 2. Przyczyny zakażeń narządów płciowych

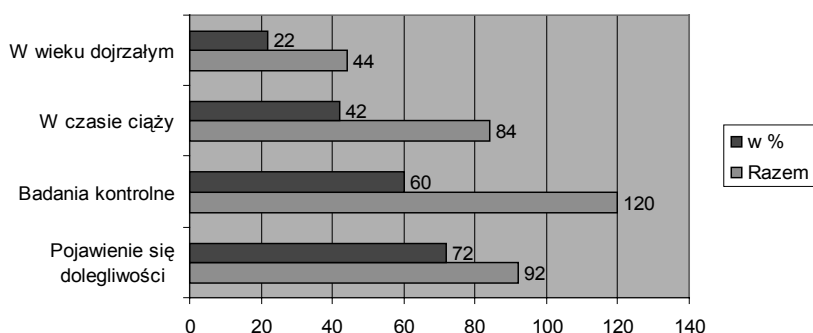
Znajomość zagrożeń zdrowotnych wynikających z aktywności seksualnej jest wybiórcza. Ponad 93% badanych nastolatek wie, że drogą płciową przenoszony jest wirus HIV. Zdecydowanie mniej, bo tylko 12% badanych, słyszało o możliwości zakażenia się groźnym wirusem zapalenia wątroby – HCV. Ponad połowa respondentek (57%) wskazała na rzeżączkę, o kile wie 35%, o rzeżistku co trzecia dziewczyna, o chlamydiach, które są coraz częściej rozpoznawane jako przyczyna przewlekłych stanów zapalnych doprowadzających do wtórnej bezpłodności kobiet, wie zaledwie 7% badanych dziewcząt. Listę tę zamyka zupełna niewiedza na temat zakażeń wirusem, który jest czynnikiem sprawczym, po latach, raka szyjki macicy. Tylko jedna osoba wskazała, że kontakty seksualne mogą być źródłem zakażenia się kobiety niezwykle niebezpiecznym wirusem HPV powodującym raka szyjki macicy (wykres 3).

Przy dolegliwościach w okolicach narządów płciowych, takich jak: pieczenie, swędzenie czy upławy, lub bólach brzucha 82% badanych nastolatek zażywa tabletki przeciwbólowe, 64% częściej się podmywa, 15% mówi o swoim problemie mamie lub koleżance, a tylko 1/3 deklaruje, że zgłosi się do lekarza. Do wizyty u ginekologa, według badanych nastolatek, musi zaistnieć jasny powód, często wyraźne dolegliwości, chociaż 1/4 uważa, że do ginekologa powinno się chodzić na badania kontrolne.

Z badanej grupy dziewcząt tylko 8% korzystało z porady ginekologa. Powodem konsultacji w 40% były zaburzenia miesiączkowania i stany zapalne, w pojedynczych przypadkach podejrzenie ciąży oraz zwykła ciekawość (wykres 4).

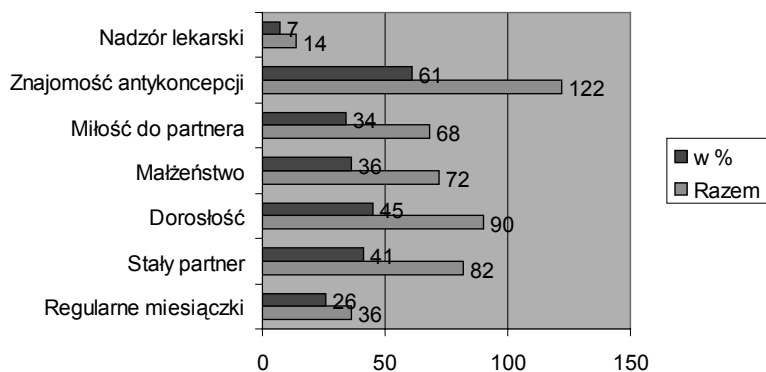


Wykres 3. Znajomość chorób przenoszonych drogą płciową



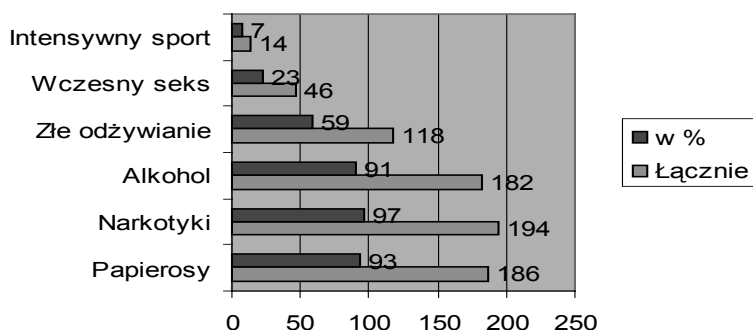
Wykres 4. Powody wizyty u ginekologa

Z opinii dziewcząt na temat warunków, które powinny być spełnione przed podjęciem decyzji do uprawiania seksu, wynika, że najważniejsza jest znajomość środków i metod unikania ciąży (wykres 5).



Wykres 5. Czynniki warunkujące rozpoczęcie pożycia seksualnego

Podczas badania opinii nastolatków na temat innych zagrożeń zdrowia, okazało się, że większość z nich słusznie upatruje w używkach istotne niebezpieczeństwo dla zdrowia (wykres 6).

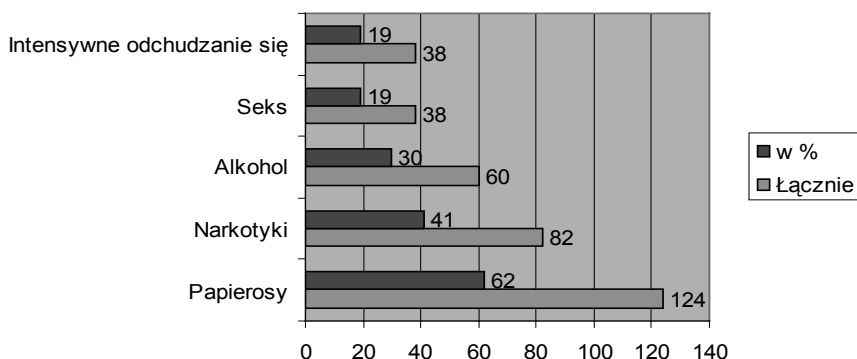


Wykres 6. Czynniki zagrażające zdrowiu według nastolatków

Przedwczesny seks nie jest traktowany przez nastolatki jako źródło potencjalnego zagrożenia dla zdrowia. Jedynie co piąta nastolatka uważa, że może z tego powodu mieć kłopoty zdrowotne. Natomiast dla około 60% z nich takie zagrożenie może stwarzać złe odżywianie się.

### Styl życia

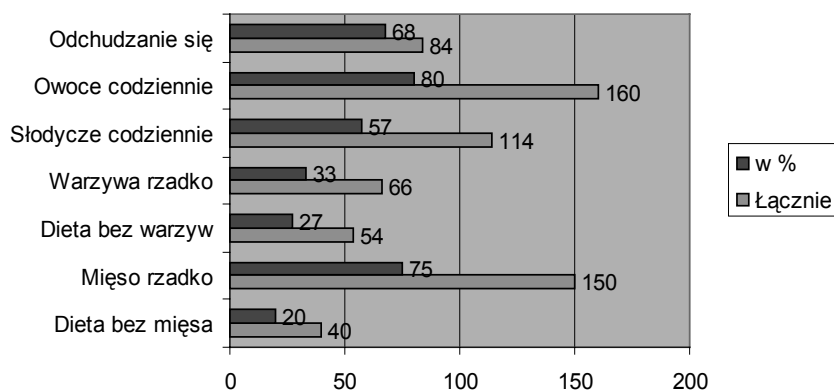
Do własnych doświadczeń z papierosami przyznało się niemalże  $\frac{1}{3}$  badanych dziewcząt, z narkotykami aż 41%, z alkoholem – 30%. Zdecydowanie na gorsze zmieniły się zachowania młodzieży dotyczące tych doświadczeń. Obserwuje się wzrost śmiałości w nabywaniu osobistych doznań, również w seksie. W badanej grupie piętnastolatek do inicjacji seksualnej przyznało się 19% badanych (wykres 7).



Wykres 7. Osobiste doświadczenia

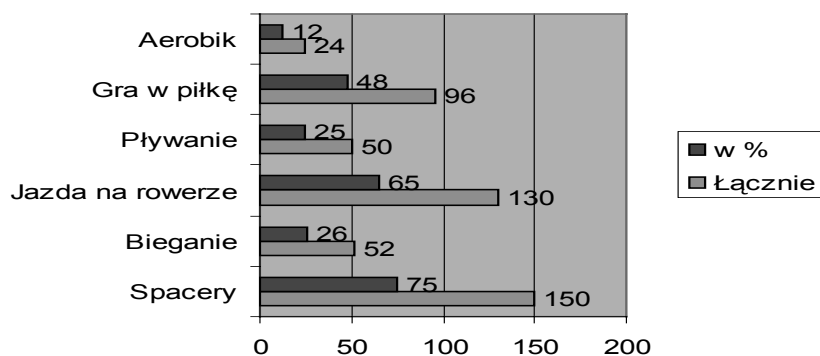


Sposób odżywiania się pod względem jakości i ilości poszczególnych produktów żywieniowych w okresie dojrzewania budzi niepokój. Co dziesiąta nastolatka deklaruje, że nie je w ogóle mięsa oraz warzyw. Około ¼ badanej młodzieży nie je codziennie mięsa, a ¼ nie je codziennie warzyw. Natomiast 57% twierdzi, że codziennie je słodycze. Istotne jest, że duża część młodzieży (80%) je owoce. Jednak ⅓ badanych dziewcząt często się odchudza w sposób niekontrolowany przez lekarza i bez wiedzy mamy (wykres 8).



Wykres 8. Sposób odżywiania

Jako aktywność fizyczną dziewczęta najchętniej preferują spacer (⅓ badanych dziewcząt), które łączą ze spotkaniami z rówieśnikami. Na drugim miejscu (⅓ badanych) jest jazda na rowerze, który jest też środkiem lokomocji do szkoły, oraz gra w piłkę, najczęściej uprawiana w szkole (wykres 9).



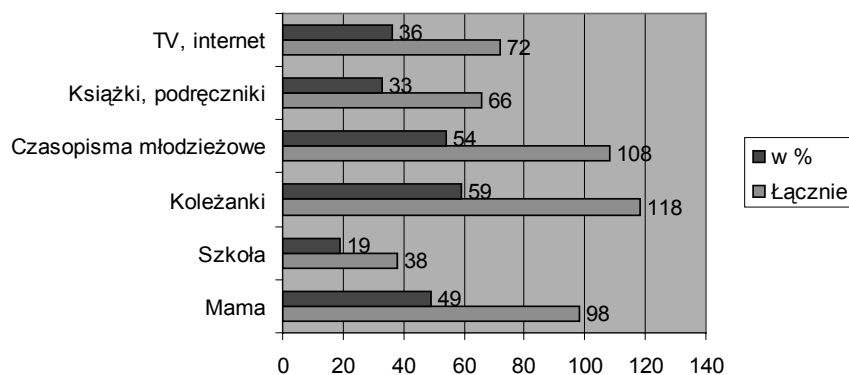
Wykres 9. Rodzaj aktywności fizycznej

### Oczekiwania i opinie nastolatków

Według opinii  $\frac{1}{4}$  badanych nastolatków wiedza o dojrzewaniu powinna poprzedzać pojawienie się pierwszej miesiączki.

Okolo 37% respondentek uważa, że o aspektach seksualnych powinno się już mówić od 13–14 roku życia. Ponad połowa nastolatków z miasta (53%) chce poznać tajniki życia intymnego już w 12–13 roku życia, natomiast ze wsi tylko 20%.

Źródłem wiedzy, z którego dowiedziały się najwięcej o dojrzewaniu i aspektach pożycia intymnego, były głównie (dla 65% badanych) czasopisma młodzieżowe. W dalszej kolejności mama i koleżanki (wykres 10). Wykształcenie matek nie koreluje wyraźnie z podjęciem się roli uświadamiającej córek. Ponad połowa matek z wykształceniem wyższym (55%) i matek z wykształceniem średnim (59%) podjęła się obowiązku uświadamiania córek. Matki z podstawowym i zawodowym wykształceniem starają się też sprostać tym obowiązkom (47%). 85% badanych dziewcząt potwierdza, że tematy te były omawiane również w szkole, 88% czytało książeczki o dojrzewaniu. 92% ankietowanych nastolatków przyznaje, że wiedza ta jest im potrzebna i przydatna, a przekazywana w szkole jest zrozumiała. Jednak dla 30% dziewcząt ciągle jest niewystarczająca.



Wykres 10. Źródła wiedzy o dojrzewaniu i seksie

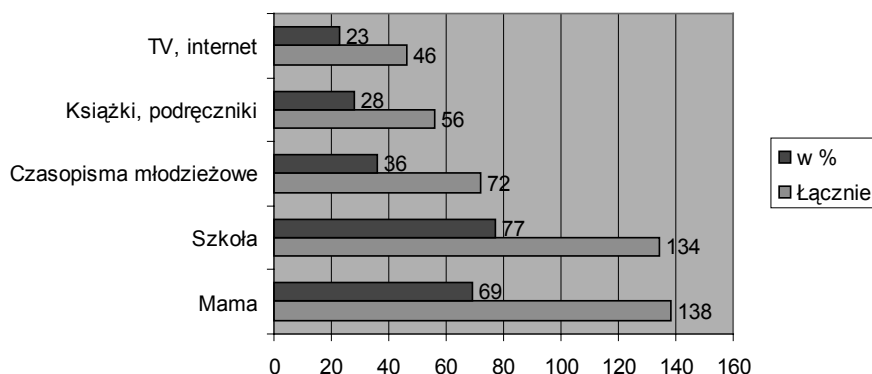
Oczekiwania dotyczące źródeł pozyskiwania wiedzy o dojrzewaniu i seksie różnią się nieco od tego, co jest w rzeczywistości. Dziewczęta uważają, że to szkoła i mama głównie powinny wyposażać ich w tę wiedzę. Pozostałe źródła powinny pełnić rolę uzupełniającą (wykres 11).

Najchętniej dziewczęta o problemach dojrzewania i seksie rozmawiają między sobą. Dorośli, a w szczególności nauczyciele czy pedagodzy, zupełnie nie są brani pod uwagę (wykres 12).

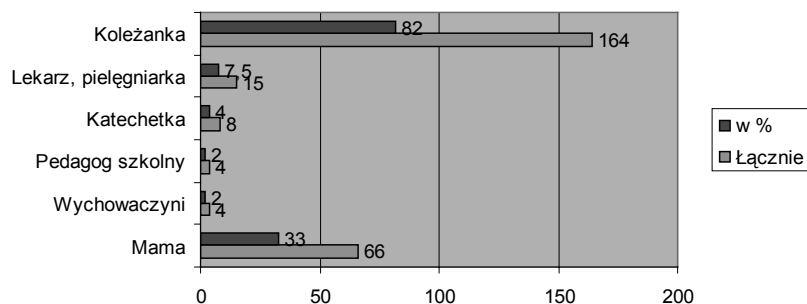
Wykształcenie matek i w tym przypadku nie ma znaczenia. Tylko około  $\frac{1}{4}$  matek ze średnim i zawodowym wykształceniem została obdarzona zaufaniem przez swoje córki. Z nielicznej grupy matek posiadających wykształcenie wyższe

tylko  $\frac{1}{3}$  jest zaufaną osobą, z którą córki chcą rozmawiać o problemach dojrzewania i seksie.

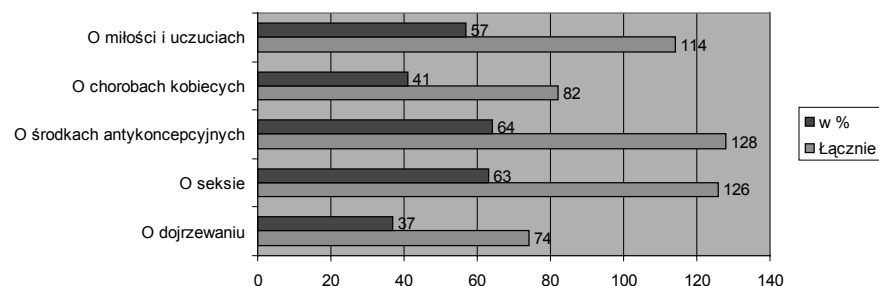
Mimo wielu możliwości w zdobywaniu wiedzy na interesujące młodzież zagadnienia i mimo formalnych programów realizowanych w szkołach czy na lekcjach katechezy dziewczęta mają poczucie niedosytu wiedzy.



Wykres 11. Oczekiwania co do źródeł wiedzy o dojrzewaniu i seksie



Wykres 12. Osoby, z którymi nastolatki najchętniej rozmawiają o dojrzewaniu i seksie



Wykres 13. O czym dziewczęta chcą wiedzieć więcej

Nastolatki ciągle chcą rozmawiać o zagadnieniach dojrzewania, o uczuciach, które powinny umieć rozwijać i pielęgnować w związkach partnerskich, ale też o zagadnieniach prokreacji i środkach antykoncepcyjnych (wykres 13).

## Omówienie wyników i dyskusja

Badana grupa nastolatek pochodzi w większości z rodzin inteligenckich. Około 60% rodziców posiada wykształcenie średnie i wyższe.

*Menarche* oznacza pojawienie się pierwszej miesiączki. Wiek, w którym występuje, zależy od wielu czynników środowiskowych i osobniczych. Pierwsza miesiączka u badanych dziewcząt wystąpiła w różnym okresie, pomiędzy 10 a 15 rokiem życia. Mediana w badanej grupie wynosi 13 lat. Mimo różnic występujących w różnych populacjach na świecie w krajach rozwiniętych mediana wieku wystąpienia *menarche* pozostaje stosunkowo niezmienna i wynosi 12–13 lat. U polskich dziewcząt *menarche* występuje zwykle około 13 roku życia, zaś regularność ustala się ok. 14 miesięcy po pierwszej miesiączce [1]. Z uzyskanych danych wynika, że aż 51% dziewcząt miesiączkujących ponad rok ma nieregularne cykle. Nieregularne miesiączki mogą być związane z wieloma czynnikami, takimi jak zaburzenia endokrynologiczne, nabyte schorzenia, ale też znaczną utratą masy ciała, znacznymi zmianami żywienia lub snu, stresem oraz ciężką pracą i/lub forsownymi ćwiczeniami. Nastolatki, u których stwierdza się nieregularne cykle, powinny zostać poddane ocenie lekarskiej, a nie tylko zapewniane, że nieregularne miesiączki w pierwszych latach są normą.

Znajomość fizjologicznych objawów związanych z cyklem miesiączkowym jest niepełna i powierzchowna. Jednym z pierwszych objawów zaczynającego się okresu dojrzewania jest pojawienie się w pochwie białej, grudkowatej oraz śluzowej wydzieliny o kwaśnym odczynie. Niespełna połowa badanych dziewcząt dostrzega u siebie wydzielinę z pochwy i dostrzega różnice w jej wyglądzie. Dla niewielu z nich zmiany w wyglądzie wydzieliny są oznaką procesów zachodzących w układzie rozrodczym, objawem owulacji oraz okresu niepłodności. Tylko co czwarta nastolatka wie, że oznaką owulacji jest śluzowa przeźroczysta wydzielina. Podobne obserwacje uzyskano w badaniach młodzieży szkół średnich przez Marię Połocką-Molińską i Katarzynę Moś [2]. Zważywszy na zjawisko progresji w obniżaniu się wieku inicjacji seksualnej, nieznanomość objawów dni płodnych jest potencjalnym zagrożeniem pojawienia się ciąży u młodocianych. Mimo że pojęcie matek młodocianych w różnych krajach traktuje się nieco inaczej (w krajach afrykańskich i arabskich, w związku ze zróżnicowaniem prawa na obyczajowe, religijne i państwowe uważa się dziewczynę po pierwszej *menarche* za dojrzałą, a 12- i 14-letnie matki są zjawiskiem częstym), w kulturze krajów europejskich i amerykańskich dolną granicą jest wiek 17–18 lat. Macierzyństwo w wieku nastoletnim wiąże się z dużym ryzykiem komplikacji zdrowotnych ze

względem na niezakończony jeszcze proces biologicznego rozwoju. Cięża zatem i poród u młodocianych jest zjawiskiem niepożądanym, zarówno ze względów zdrowotnych, jak i społecznych [3, 4, 5]. Badane nastolatki w większości uważają, że macierzyństwo wymaga dojrzałości, ale tylko dla połowy z nich ważnym kryterium jest stan małżeński, 1/3 widzi potrzebę niezależności finansowej, a tylko ok. 15–17% uważa, że powinno się osiągnąć pełnoletniość i ukończyć szkołę.

Dla uniknięcia niepożądaney ciąży badane nastolatki najczęściej skorzystałyby z prezerwatywy (ponad 3/4 badanych) lub zażywałyby tabletki hormonalne (56%), jedynie 15% dziewcząt preferuje wstrzemięźliwość płciową w okresie płodnym cyklu. Podobne wyniki uzyskano w badaniach przeprowadzonych na grupie ok. 200 nastolatek w przedziale wiekowym 15–17 lat, które były badane w Poradni Ginekologicznej dla Dziewcząt w Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie w latach 2003–2005 [6]. Wydaje się, że ze względu na ochronę przed zakażeniami przenoszonymi drogą płciową, w dobie HIV i innych groźnych infekcji, wybór prezerwatywy jako środka antykoncepcyjnego jest rozsądny.

Nawyki higieniczne w badanej grupie nastolatek są na dobrym poziomie. Badania przeprowadzone przez Alicję Ptaszyńską i Ewę Kuriatę, dotyczące zachowań zdrowotnych młodzieży w tej sferze, również potwierdzają tę opinię i są zadowalające [7]. O sposobach zachowań higienicznych najczęściej badane dziewczęta były pouczone (82%) przez matki. W równych proporcjach (po ok. 50%) matki te posiadały wykształcenie średnie i wyższe oraz podstawowe lub zawodowe. W porównywalnym zakresie matki posiadające wykształcenie średnie i wyższe informowały swoje córki o zachowaniach higienicznych. Temat ten był omawiany również w szkole przez nauczycielki lub higienistki – potwierdziło to 58% badanych dziewcząt. Jednak co piąta dziewczyna nie uzyskała od mamy na ten temat żadnych pouczeń. Można domniemywać, że grupa tych matek też nie wie i/lub nie przestrzega należyście zasad wymaganej higieny. Pocieszające jednak jest to, że większość matek poczuwa się do obowiązku kształtowania właściwych zachowań higienicznych, jednak i na szkole taki obowiązek spoczywa w równym stopniu.

Sprawdzając wiedzę na temat najczęstszych przyczyn dolegliwości zapalnych w obrębie narządów płciowych, 92% nastolatek wskazało brak higieny, ale tylko niewiele ponad połowa dziewcząt (55%) wie, że dotykanie brudnymi rękami okolic narządów płciowych, jak też niewłaściwe oczyszczanie się po wypróżnieniu mogą być powodem zakażenia.

Niewielka grupa nastolatek, bo co piąta, wskazała też na kontakty seksualne jako potencjalną przyczynę zakażeń narządów płciowych. Słusznie nastolatki kojarzą niską higienę z zagrożeniami zakażeń, jednak zbyt mała grupa ma świadomość, że najczęściej do zakażeń niebezpieczną chorobą dochodzi podczas kontaktów seksualnych..

Znajomość chorób przenoszonych drogą płciową też jest słaba. Nagłaśniany przez media wirus HIV jest już dobrze znany (93% badanych). Jednak wiele innych chorób jest nieznanych, na przykład *Chlamydia trachomatis* (zna tylko 7%

badanych). Zważywszy na poważne konsekwencje wywołane przez tę infekcję, konieczne jest upowszechnienie wiedzy o tym i innych zakażeniach, na przykład o wirusie HPV, który stał się głównym czynnikiem etiologicznym w powstawaniu raka szyjki macicy. W badanej grupie nastolatków tylko jedna osoba wiązała infekcję przenoszoną drogą płciową z zachorowaniem na raka. *Chlamydia trachomatis* jest obecnie uważana za najczęstszy czynnik etiologiczny chorób zakaźnych przenoszonych drogą płciową. Również zaliczana jest do czynników predysponujących w procesie nowotworowym szyjki macicy [8]. Częstość występowania zakażeń związana jest przede wszystkim, podobnie jak zakażenia wirusem HPV, z wczesną inicjacją seksualną, dużą aktywnością seksualną, częstą zmianą partnera. Zakażenia HPV i chlamydiami charakteryzują się długim bezobjawowym okresem inkubacji o skutkach bardzo poważnych, w przypadku chlamydii niepłodnością u kobiet i mężczyzn, ciąży pozamaciczej, poronień, porodów przedwczesnych, a także chorób noworodków i dzieci oraz przewlekłego zapalenia narządów miednicy mniejszej [8]. W badaniu Zendy Woodman *et al.* (za Wright *et al.*), obejmującym 1075 kobiet między 15 i 19 rokiem życia, podczas trzyletniej obserwacji zakażenie HIV stwierdzono u 44% z nich. Zgodnie z wynikami badań zakażenia HIV są równie częste wśród nastolatków i młodych kobiet. Badania populacyjne wskazują na zwiększoną częstość nieprawidłowości w badaniu cytologicznym wśród nastolatków [9].

Obniżenie się wieku inicjacji seksualnej jest stwierdzone wieloma badaniami, m.in. prowadzonymi przez Barbarę Woynarowską i Zbigniewa Izdebskiego [2, 10]. Współczesna młodzież czuje się gotowa do kontaktów seksualnych już we wczesnych latach młodzieńczych, a coraz bardziej dostępna wiedza o seksie i dostęp do środków antykoncepcyjnych ośmiela ją do własnych doświadczeń na tym polu. Najważniejszym kryterium, jakie należy spełnić, podejmując życie seksualne, dla 61% badanych nastolatków jest znajomość środków antykoncepcyjnych. Tylko 1/3 uważa, że miłość powinna istnieć i łączyć dziewczynę i chłopaka, gdy podejmuje się życie seksualne. Coraz śmielej dziewczęta przyznają się do tego, że decyzją do podjęcia życia seksualnego jest po prostu ciekawość, „żeby mieć to za sobą”, i być osobą „obeznaną w tych sprawach”. Nie traktują tego jako ofiary, lecz jako doświadczenie życiowe, bo pragnienie seksu jest naturalną potrzebą. W pewnych środowiskach bycie dziewicą w szkole średniej jest co najmniej dziwne, dyskredytuje dziewczynę w oczach koleżanek, dlatego młodzież stara się mieć ten pierwszy raz już w gimnazjum.

Wczesna inicjacja seksualna nie uzyskała w badaniu wysokiej pozycji wśród czynników zagrażających zdrowiu. Spośród sześciu wymienionych zagrożeń, na to wskazało tylko 23% ankietowanych nastolatków, które uważają, że może ona stanowić źródło zagrożenia dla zdrowia.

Papierosy, narkotyki, alkohol to czynniki szkodliwe dla zdrowia i wiedzę czy świadomość o tych zagrożeniach posiada ponad 95% badanych nastolatków. Jednak osobiście palenia papierosów doświadczyło ponad 60%, a używania narkotyków ponad 40% badanych dziewcząt. Podobne wyniki uzyskano w badaniach

przeprowadzonych przez innych autorów [2, 6, 7]. Na podstawie polskich danych, m.in. palenie papierosów zostało zidentyfikowane jako jeden z czynników, obok substancji psychoaktywnych, zwiększających ryzyko przedwczesnej inicjacji seksualnej u młodzieży w wieku piętnastu lat. Czynniki te silniej oddziaływają na dziewczęta niż chłopców. Ryzyko podjęcia kontaktów seksualnych przez dziewczęta 15-letnie lub młodsze używające substancji psychoaktywnych (alkoholu, narkotyków) jest kilkakrotnie większe niż wśród dziewcząt niemających kontaktu z nimi [2, 6]. W badanej grupie 15-letnich dziewcząt 19% miało już pierwsze doświadczenia seksualne.

Analizując styl życia pod względem aktywności fizycznej, wyniki są zadowalające. Dziewczęta w większości preferują spacer (¾ badanych), chętnie też jeżdżą na rowerze czy grają w piłkę. Uprawianie sportu czy inna aktywność fizyczna w okresie dojrzewania są tak samo ważne jak zrównoważone odżywianie się w celu harmonijnego rozwoju młodzieży.

Badając sposób odżywiania się, tak istotny w okresie dojrzewania, pod względem jakości i ilości poszczególnych produktów żywnościowych, stwierdzono, że młodzież odżywia się niewłaściwie. Co dziesiąta nastolatka deklaruje, że nie je w ogóle mięsa oraz warzyw. ¼ badanych nastolatek nie je codziennie mięsa, a 18% nie je codziennie warzyw. Natomiast zdecydowanie ponad połowa twierdzi, że codziennie je słodczy, i co jest istotne, duża część młodzieży (80%) je owoce. Biorąc pod uwagę znaczenie jakości odżywiania się, i to że ¾ badanych dziewcząt często się odchudza, jest to stan niepokojący. Podobne wnioski wysnuto z badań przeprowadzonych przez Ptaszyńską. Dziewczęta ograniczają spożycie ważnych mikro- i makroelementów ze względu na modę na odchudzanie się i wzorowanie się na idoli ze świata artystycznego. Taki niekontrolowany sposób odżywiania się może być powodem zaburzeń miesiączkowania, anemii czy skłonności do innych zachorowań.

Według opinii ¼ badanych nastolatek wiedza o dojrzewaniu powinna poprzedzać pojawienie się pierwszej miesiączki, a że *menarche* pojawia się już u niektórych dziewcząt w 11–12 roku życia, to zapoznanie ich z aspektami dojrzewania powinno nastąpić już w wieku 10 lat. Wiedza o dojrzewaniu dziewcząt powinna znaleźć się obowiązkowo w programach szkolnych już w czwartej klasie nauczania podstawowego. Natomiast tematy o życiu intymnym i o aspektach seksualnych powinno się poruszać w okresie dojrzewania, czyli gdy uczeń ma 13–14 lat. Ciekawość i gotowość do edukacji seksualnej w tak wczesnym okresie życia jest znakiem czasu i wyraźnej akceleracji dojrzewania zarówno biologicznego, jak też psychicznego.

Źródłem wiedzy, z którego dziewczęta dowiadują się najczęściej o dojrzewaniu i aspektach pożycia intymnego, są głównie (dla 59% badanych) koleżanki. Na drugim miejscu (dla ponad połowy dziewcząt) są czasopisma młodzieżowe. Tylko połowa badanych nastolatek otrzymała podstawową wiedzę o dojrzewaniu od mamy. W dalszej kolejności jest Internet, a szkoła na końcu możliwych wyborów. Szkoła wyraźnie odstaje we wskazaniach, a przecież z racji swojej roli

w całościowej edukacji młodzieży powinna być w czołówce wskazań. Oczekiwania natomiast są o wiele większe, gdyż aż 77% badanych nastolatków oczekuje od szkoły „nauczenia” o dojrzewaniu. Wyniki te powinny stanowić refleksję dla autorów decydujących o kierunku i całości kształcenia edukacji młodzieży w tak istotnych dla niej aspektach jak dojrzewanie biologiczne i emocjonalne i również w aspekcie seksualności we właściwym momencie jej życia, tj. nie za wcześnie, ale i nie za późno.

Ponad ⅔ (69%) badanych dziewcząt oczekuje od swoich mam informacji o aspektach dojrzewania i seksualności. Nastolatki bowiem postrzegają swoje mamy jako osoby doświadczone i wyrozumiałe.

Wykształcenie matek nie koreluje wyraźnie z możliwością uświadamiania swoich córek. Tylko ponad połowa matek z wykształceniem wyższym i średnim podjęła się obowiązku uświadamiania córek. Matki z podstawowym i zawodowym wykształceniem też starają się sprostać tym obowiązkom (prawie 47% z nich uświadamiało swoje córki). 86% badanych nastolatków przyznaje, że wiedza ta jest im potrzebna i przydatna, jednak dla 40% dziewcząt ciągle jest niewystarczająca.

Najłatwiej dziewczęta o problemach dojrzewania i seksie rozmawiają między sobą. Ponad 80% wskazało koleżankę jako osobę, z którą najłatwiej i najchętniej rozmawia się na te tematy. Z mamą o intymnych tematach rozmawia tylko jedna trzecia dziewcząt. Dorośli, a w szczególności nauczyciele czy pedagodzy, są zupełnie niedopuszczani do tych szczególnych rozmów, a może nie potrafią zdobyć zaufania dziewcząt lub rozmowy te są zbyt formalne, a nawet mentorskie?

Wykształcenie matek i w tym przypadku nie determinuje łatwości podejmowania rozmów o dojrzewaniu czy seksie. Tylko około ¼ matek ze średnim i zawodowym wykształceniem została obdarzona zaufaniem swojej córki. Z nielicznej grupy matek posiadających wykształcenie wyższe tylko ⅓ jest zaufaną osobą, z którą córki chcą rozmawiać o problemach dojrzewania i seksie.

Wyniki ostatniego sondażu dotyczącego zakresu tematycznego, który szczególnie interesuje nastolatki i o czym chcą wiedzieć więcej, są istotne jako wskazówka, w jakich aspektach edukacyjnych i pozaedukacyjnych należy wzmocnić starania, aby młodzież czuła się pewna, usatysfakcjonowana i bezpieczna. Wiedza o fizjologii dojrzewania pozwoli im pewnie wkroczyć w etap stawiania się kobietą i dojrzewania do roli matki. Wiedza na temat zagrożeń chorób przenoszonych drogą płciową, często o poważnych konsekwencjach, pomoże w rozsądnym i odpowiedzialnym podejściu do ważnego aspektu seksualności, odpowiedzialności za zdrowie swoje i partnera. Wiedza o uczuciach, jakie powinny łączyć dwoje ludzi, ich roli w życiu człowieka, kiedy powinny być spoiwem trwałego związku pomogą unikać życiowych zawodów i rozczarowań, konsekwencji zarówno emocjonalnych, jak i zdrowotnych.



## Wnioski

1. Wiedza o fizjologii cyklu miesięcznego, czynników ryzyka chorób narządów płciowych jest fragmentaryczna i powierzchowna.
2. Sposobem na zapobieganie ciąży, według badanej młodzieży, są prezerwatywy oraz tabletki hormonalne.
3. Zdecydowana większość badanych nastolatek rozumie zagrożenia dla zdrowia ze strony używek, złego odżywiania się oraz przedwczesnego seksu, mimo to część nastolatek doświadczyło osobiście narkotyków, papierosów i alkoholu oraz przeszła już inicjację seksualną.
4. Odżywianie się nastolatek jest niezgodne z zaleceniami zdrowotnymi.
5. Nastolatki mają niedosyt wiedzy o dojrzewaniu, seksie, chorobach kobiecych, środkach antykoncepcyjnych i uczuciach w okresie dojrzewania

## Bibliografia

- [1] Skałba P., *Endokrynologia ginekologiczna*, PZWL, Warszawa 2003.
- [2] Połocka-Molińska M. i Moś K., *Wiedza i stosowanie środków antykoncepcyjnych wśród młodzieży szkół średnich*, „Polska Medycyna Rodzinna” 2004, t. 6, nr 1, s. 463–473.
- [3] Ekonjo G.B., Pańczyński B., Gryboś M., *Ciąża i poród u młodocianych jako problem społeczny i zdrowotny*, „Ginekologia Praktyczna” 2003, t. 11, nr 6, s. 47–52.
- [4] Jarząbek G., Wybrańczyk K., Szafińska A., Rzeczycki J., Friebe Z., *Ciąża młodocianych a depresja okołoporodowa*, „Nowiny Lekarskie” 2002, t. 71, s. 277–282.
- [5] Niemiec T., *Macierzyństwo u młodocianych*, „Nowa Medycyna” 2004, nr 1.
- [6] Filipp E. et al., *Metody planowania rodziny u nastolatek*, „Ginekologia Praktyczna” 2005, nr 4, s. 46–52.
- [7] Ptaszyńska A., Kuriata E., *Ocena zachowań zdrowotnych młodzieży szkolnej jako wyznacznik działań w zakresie zdrowia publicznego*, „Polska Medycyna Rodzinna” 2004, t. 6, nr 1, s. 542–547.
- [8] Choroszy-Król I. et al., *Wpływ zakażenia Chlamydia trachomatis na prokreację*, „Advances in Clinical and Experimental Medicine” 2005, t. 14, nr 4A, s. 241–245.
- [9] Wright J., Merritt D., Mutch D., *Jak postępować z dysplazją szyjki macicy u nastolatek*, „Ginekologia po Dyplomie” 2006, nr 2, s. 45–50.
- [10] Woynarowska B., Izdebski Z., Kołoto H., Mazur J., *Inicjacja seksualna i stosowanie prezerwatyw oraz innych metod zapobiegania ciąży przez młodzież 15-letnią w Polsce i innych krajach*, „Ginekologia Polska” 2004, t. 75, nr 8, s. 621–632.



Monika Przestrzelska<sup>1</sup>, Zdzisława Knihinicka-Mercik<sup>1</sup>,  
Iwonna Kazmierczak<sup>1</sup>

# Analiza porównawcza wiedzy i zachowań zdrowotnych nastolatków ze środowiska miejskiego i wiejskiego

## Abstract

### Comparative Analysis of Consciousness and Health Behaviour of Teenagers from the Urban and Rural Environments

Adolescence is one of the most important stages of human life, when the man reaches biological sexual maturity.

**Material and methods.** Research included comparison of 200 representatives (15 years old girl students) of rural municipalities and Wrocław. The special survey contained issues related to: a physiology of adolescence, sexuality and procreation, hygiene, nutrition, physical activity, drugs as well as sexual initiation and education.

**Results.** Knowledge about both sexes' sexuality is often smatter and fallacious. Women from the city rely their motherhood on marriage, in turn to the second group, which bases it on maturity. They also believe that their first sexual intercourse is safe. In both groups, the virus HIV is the main cause of sexually transmitted diseases, while there is a lack of knowledge about the HPV virus. The stimulants are known as significant source of danger. The diet of representatives is poor in the meat products, and the teens from the city loose their weight intensively. The examined groups derive the knowledge about the sex education from friends or sisters (80%), in turn the biggest expectances they have from their mothers and schools. Teenagers from the city want to talk about sex and contraception, whereas inhabitants of rural areas prefer topics connected with love.

**Conclusion.** The teens' sexual education, in the scope of physiology of adolescence and other sexual and procreation aspects, is important and must be started in the period of adolescence.

---

<sup>1</sup> Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Położnictwa.

**Key words:** teenagers, puberty, lifestyle

**Słowa kluczowe:** nastolatki, dojrzewanie, styl życia

## Wstęp

Okres dojrzewania jest jednym z najważniejszych etapów życia człowieka. W czasie jego trwania człowiek osiąga seksualną dojrzałość w aspekcie biologicznym. Wiele zmian ogólnoustrojowych prowadzi do ukształtowania ostatecznych cech morfologicznych i anatomicznych warunkujących podjęcie w przyszłości funkcji seksualnych i prokreacyjnych.

Brak wiedzy na ten temat, wczesna inicjacja seksualna, której konsekwencją często jest przedwczesna, niepożądana ciąża, determinują całe późniejsze życie kobiety.

## Materiał i metody

Badaniami objęto 200 nastolatków w wieku 15 lat uczących się w gimnazjach we Wrocławiu i gminach Święta Katarzyna, Ciepłowody oraz Prusy, w latach 2007–2008. Pierwszą grupę stanowiły nastolatki z miasta, drugą zamieszkujące wieś (50% vs 50%). Dokonano analizy porównawczej dwóch grup nastolatków: ze środowiska miejskiego i wiejskiego. Materiał faktograficzny zgromadzono za pomocą ankiet według własnego opracowania. W ankiecie ujęto zagadnienia tematycznie związane z pokwitaniem dziewcząt, wiedzy o prokreacji, nawykach higienicznych, odżywianiu się i aktywności fizycznej. Poruszane w ankiecie tematy dotyczyły również zachowań zdrowotnych w kontekście kontaktu z użytkownikami, inicjacji seksualnej, a także oczekiwań wobec szkoły i rodziców w aspekcie wiedzy o dojrzewaniu, seksie, środkach antykoncepcyjnych oraz uczuciach. Materiał został poddany analizie statystycznej za pomocą programu komputerowego Microsoft Excel przy zastosowaniu odpowiednich funkcji statystycznych.

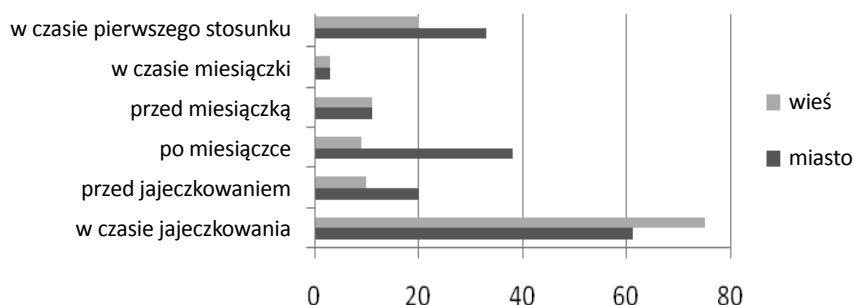
## Wyniki badań

W badanej grupie u rodziców nastolatków zamieszkujących miasto przeważa wykształcenie wyższe (45,5%) i średnie (34,5%), natomiast rodzice mieszkający na wsi w przeważającej liczbie mają wykształcenie podstawowe i zawodowe (65%).

W obu badanych grupach *menarche* wystąpiło u 92% dziewcząt. Nie ma również różnicy w wieku jej wystąpienia. Wskazania na 12–14 rok życia pochodzą od 75% badanych w mieście i na wsi.

Wszystkie respondenci z miasta przyznają, że znają fizjologię cyklu miesięcznego, natomiast 12% zamieszkujących wieś podaje, że nie posiada wiedzy na

ten temat. Znaczenie miesiączkowania kobiety jest znane nastolatkom w obu badanych grupach, jednak zróżnicowany jest poziom wskazań w poszczególnych wykładnikach tego pytania. Miesiączkę jako oznakę dojrzewania biologicznego wskazało 50% vs 58%, jako gotowość do pożycia seksualnego 38% vs 15%, gotowość do prokreacji 82% vs 61% badanych nastolatek. Wśród miesiączkujących od ponad roku dziewcząt miesiączki nieregularne ma 28% vs 73%. Bóle brzucha w czasie menstruacji odczuwa 48% vs 75% spośród nich. Z objawów ogólnoustrojowych typową dolegliwością nastolatek jest trądzik (45% vs 30%) i nadmierne przetłuszczanie się włosów (29% vs 30%). Wiedza o zmianach fizjologicznych zachodzących w środowisku narządów płciowych w cyklu miesięcznym jest częściowa w obu badanych grupach. Przeźroczystą, śluzową wydzielinę identyfikują łatwiej (49%) niż białą (41%). Dni płodne wyznaczają na podstawie przeźroczystego śluzu szyjkowego (25% vs 20%), natomiast obecność białej wydzieliny w pochwie w 11% vs 20%. Dla 34% vs 20% ankietowanych oznaką jajeczkowania jest krwawienie, dla 37% vs 44% ból brzucha. Objaw podwyższenia temperatury ciała od dnia jajeczkowania jako potwierdzenia płodności kobiety podaje 7% vs 30% respondentek. Ponad połowa nastolatek w obu grupach (58% vs 53%) uważa, że zna symptomy dni płodnych. Zdecydowana większość nastolatek uważa, że zajście w ciążę jest możliwe w trakcie jajeczkowania (61% vs 75%), niemniej jednak wskazują również na inne dni lub sytuacje.



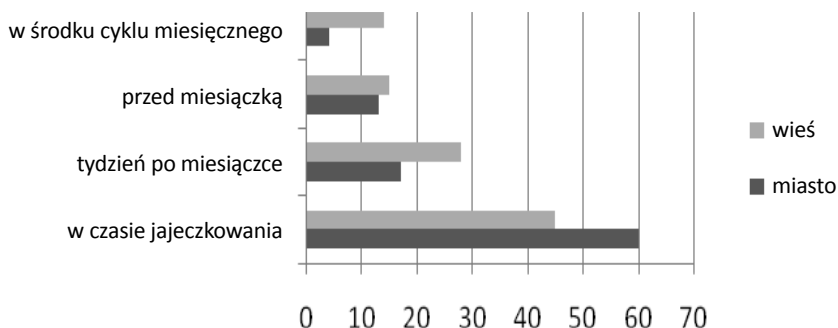
Wykres 1. Możliwość zajścia w ciążę

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

Zapytane o okres dni niepłodnych w trakcie cyklu, najczęściej wskazują miesiączkę (60% vs 45%), ale również na inne możliwości.

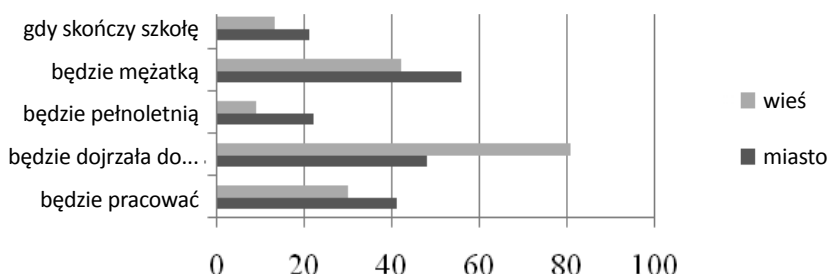
Pierwszy stosunek za okoliczność chroniącą przed ciążą uważa aż 22% dziewcząt mieszkających w mieście. Mieszkanki wsi dokonały zdecydowanie mniej wskazań w tym względzie (6%). Natomiast dojrzałość do macierzyństwa (48% vs 82%) i formalny związek z partnerem (56% vs 42%) to czynniki, które dominują w grupie warunkujących macierzyństwo.

W celu uniknięcia niechcianej ciąży dziewczęta z obu badanych grup najczęściej użyłyby tabletek hormonalnych i prezerwatywy.



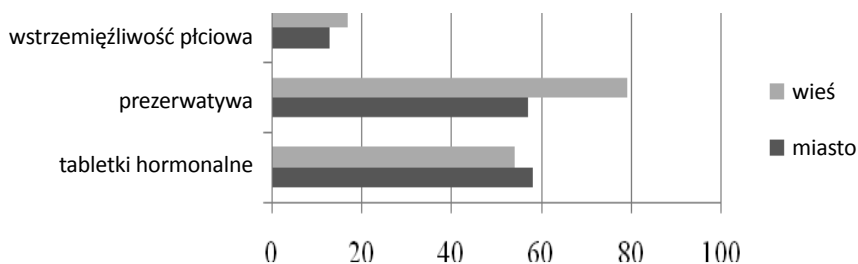
Wykres 2. Okres dni niepłodnych

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.



Wykres 3. Czynniki warunkujące macierzyństwo

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.



Wykres 4. Możliwości zabezpieczenia się przed niepożądaną ciążą

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

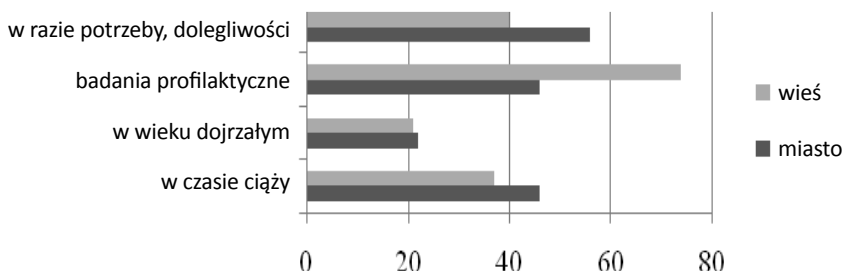
Nawyki higieniczne w obu badanych grupach wskazują na wiedzę i zachowania prozdrowotne w tym względzie. Ponad  $\frac{3}{4}$  badanych dziewcząt w czasie miesiączki podmywa się co najmniej dwa razy dziennie. Pozostałe raz dziennie lub co drugi dzień. Zdecydowana większość, 96% dziewcząt, podpaski zmienia

kilka razy w ciągu dnia lub co najmniej dwa razy, a po skorzystaniu z toalety 96% vs 95% twierdzi, że myje ręce.

W ocenie wiedzy dotyczącej najczęstszych przyczyn dolegliwości zapalnych w obrębie narządów płciowych 88% vs 96% wskazało na brak higieny, ale tylko 48% vs 62% wskazało, że dotykanie brudnymi rękami okolic narządów płciowych, jak też złe oczyszczanie się po wypróżnieniu, mogą być powodem zakażenia. Niewielka grupa nastolatk (18% vs 20%) wskazała też na kontakty seksualne jako jedną z przyczyn zakażeń narządów płciowych.

Reakcją na dolegliwości w okolicach narządów płciowych lub bóle brzucha jest częstsze podmywanie się (78% vs 50%). W razie bólu miesiączkowego tabletki przeciwbólowe zażywa 6% vs 76% badanych.

Pojawienie się niepokojących objawów powinno zmuszać do wizyt u lekarza ginekologa. Z badanej grupy dziewcząt tylko 14% vs 7% korzystało z takiej porady lekarskiej. Powodem konsultacji w 43% vs 40% były bóle przy miesiączce i zaburzenia miesiączkowania, w niewielu przypadkach stany zapalne w obrębie narządów płciowych oraz ciekawość. Badane nastolatki w obu grupach za główny powód wizyty kobiety u ginekologa podały wystąpienie wyraźnych dolegliwości oraz konieczność wykonania badań profilaktycznych. Istotne jest również wskazanie na konieczność kontroli ginekologicznej w czasie ciąży. Powyższe wskazania obrazuje wykres nr 5.

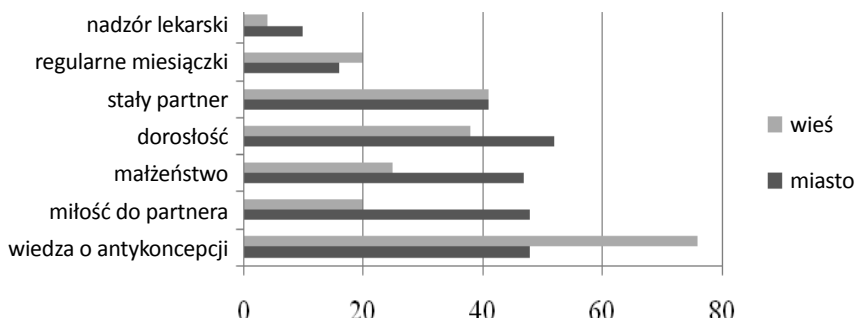


Wykres 5. Powody wizyty u ginekologa

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

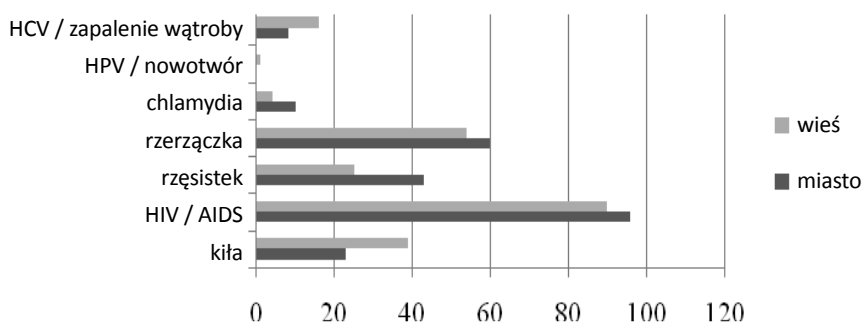
Badając opinie dziewcząt na temat warunków, które powinny być spełnione przed podjęciem decyzji o uprawianiu seksu, najważniejsza okazała się znajomość środków i metod unikania ciąży (48% vs 76%). Istotne okazało się także posiadanie stałego partnera, w równym stopniu w obu grupach (41%).

Wiedza dotycząca znajomości chorób przenoszonych drogą płciową polega głównie na wskazaniu wirusa HIV (96% vs 90%). Niemal połowa w obu grupach wskazała również na rzeżączkę (60% vs 54%) i rzęsistek pochwową (43% vs 25%). Niepokojący jest brak wskazań na wirus HPV.



Wykres 6. Czynniki warunkujące rozpoczęcie pożycia seksualnego

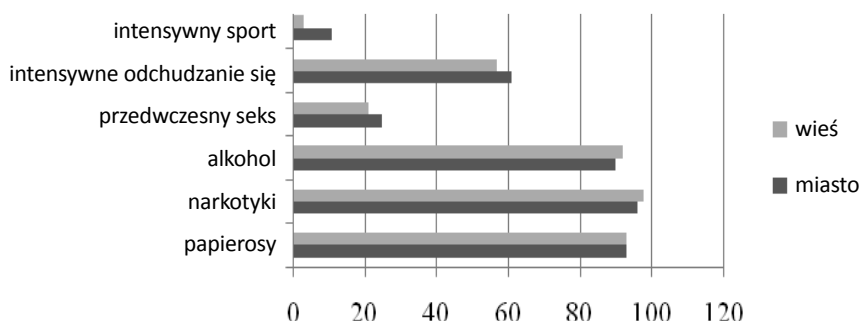
Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.



Wykres 7. Znajomość chorób przenoszonych drogą płciową

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano kilka wskazań.

Czynniki zagrażające zdrowiu nastolatków okazały się im znane, a w szczególności używki (ponad 90% w obu grupach). Przedwczesny seks wskazało zaledwie 25% vs 21% respondentek. Istotne dla nastolatków w mieście okazało się również intensywne odchudzanie się (61%).

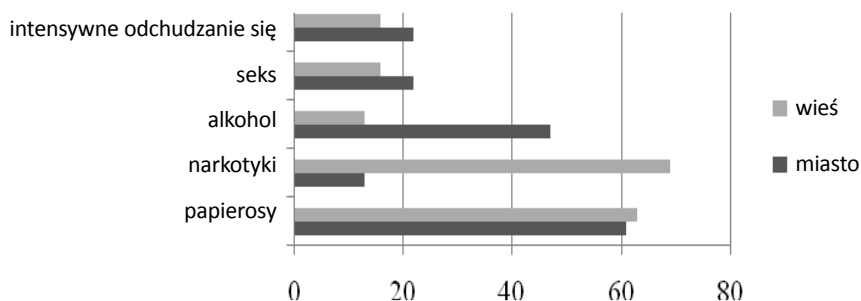


Wykres 8. Czynniki zagrażające zdrowiu wg nastolatków

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.



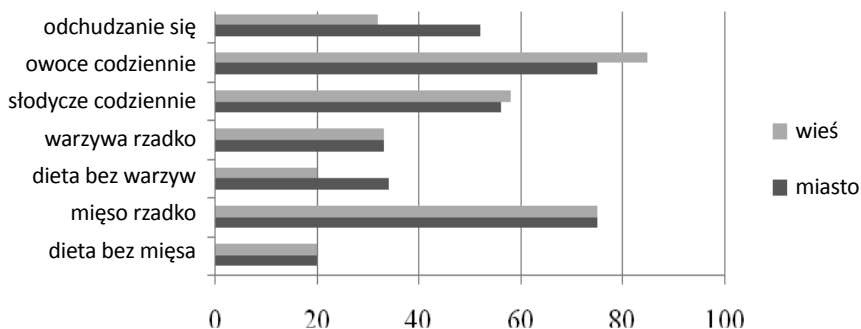
W ocenie własnych doświadczeń ponad połowa respondentek paliła lub pali papierosy. Do spożywania alkoholu przyznaje się 47% nastolatk z miasta, i aż 69% ze wsi doświadczyło kontaktu z narkotykami. Świadczy to nie tylko o dużym zainteresowaniu, ale także o dostępności tego rodzaju środków, przy równoczesnym braku wiedzy o szkodliwości ich zażywania.



Wykres 9. Osobiste doświadczenia

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

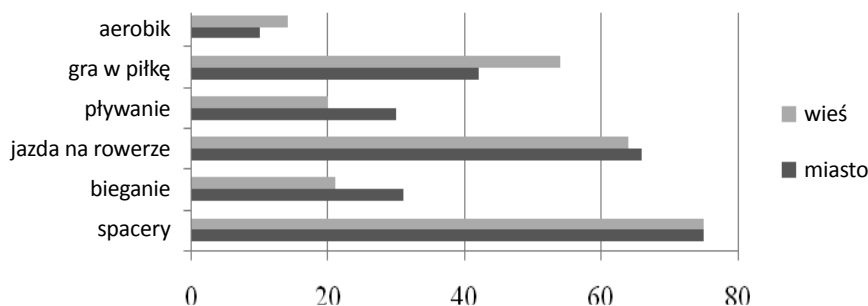
Sposób odżywiania się badanych nastolatk wyraźnie wskazuje na dietę ubogo- lub beźmięsną w dużym procencie w obu grupach (75%). Nastolatki przyznają się do częstego spożywania słodczy (56% vs 58%), natomiast spożycie warzyw jest niewielkie (34% vs 20%). Dziewczęta mieszkające na wsi w mniejszym procencie wykazały zachowania niewłaściwe w kwestii prawidłowego odżywiania się, choć wyniki są zbliżone (wykres nr 10).



Wykres 10. Sposób odżywiania się

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

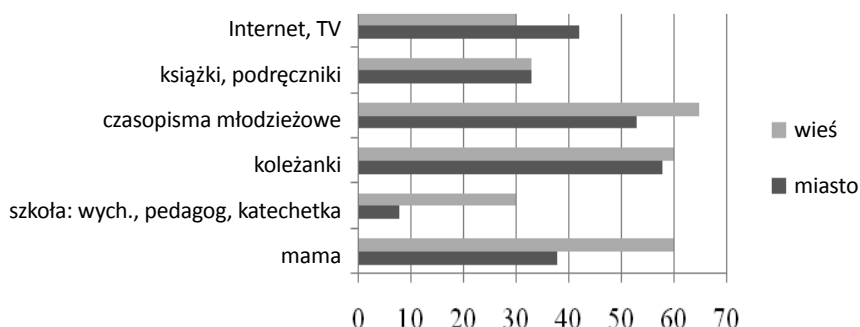
Dla dorastającego organizmu niezwykle istotny jest optymalny wysiłek fizyczny oparty na sporcie. W tym względzie zarówno w pierwszej, jak i drugiej grupie badawczej dokonano wielu wskazań. Najchętniej nastolatki korzystają ze spacerów (75% vs 75%) oraz gry w piłkę (42% vs 54%). Duża liczba wskazań dotyczyła również jazdy na rowerze (66% vs 64%).



Wykres 11. Rodzaj aktywności fizycznej

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

Nastolatki z miasta w 81% i ze wsi w 75% chcą być edukowane przed rozpoczęciem lub na początku okresu dojrzewania. W badanych grupach najczęściej o dojrzewaniu i aspektach pożycia intymnego nastolatki z obu grup dowiedziały się od koleżanek lub siostry (58% vs 60%). Dużą różnicę we wskazaniach wykazuje „mama jako źródło informacji” (38% vs 60%).

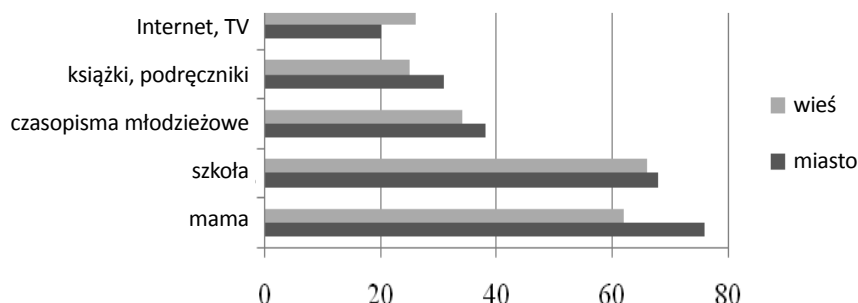


Wykres 12. Źródła wiedzy o dojrzewaniu i seksie

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

Klasyfikacja oczekiwań dotyczących źródeł pozyskiwania wiedzy o dojrzewaniu i seksie różni się od stanu faktycznego. Szczególnie dotyczy to nastolatek z miasta. Największe oczekiwania mają wobec mamy (76% vs 62%) i szkoły (68% vs 66%). Pozostałe zdają się mieć mniejsze znaczenie, ale powinny stanowić uzu-

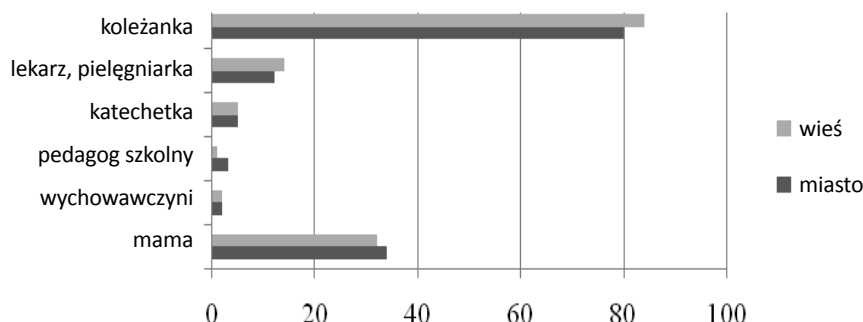
pełnienie czy też wzbogacenie uzyskanych wiadomości od osób, które – jak pokazały badania – darzą największym zaufaniem.



Wykres 13. Oczekiwanie dziewcząt co do źródeł wiedzy o dojrzewaniu i seksie

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

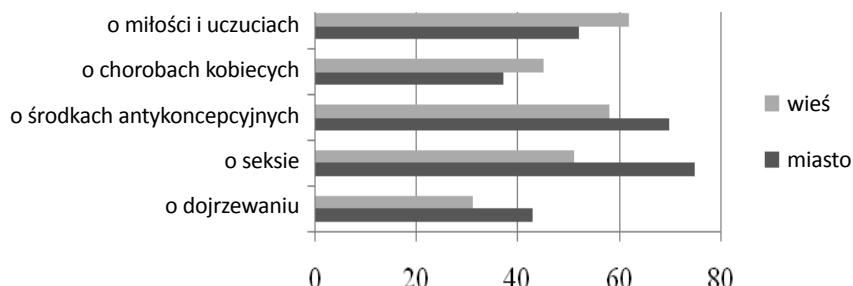
Osoby, z którymi najchętniej rozmawiają nastolatki na tematy o dojrzewaniu i seksie, to rówieśniczki (80% vs 84%). Co trzecia nastolatka z miasta i wsi podejmuje rozmowy na te tematy z mamą. Najmniejszym zaufaniem darzą pedagogów w szkole (poniżej 5%).



Wykres 14. Osoby, z którymi najchętniej rozmawiają nastolatki na tematy o dojrzewaniu i seksie

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

Ostatnie z pytań ankiety dotyczyło oczekiwań, jakie mają nastoletnie dziewczyny wobec tematyki poruszanej w tym okresie. Okazuje się, że dziewczęta mają poczucie niedosytu wiedzy.



Wykres 15. O czym dziewczęta chcą wiedzieć więcej

Wyniki dla poszczególnych grup nie sumują się do liczby  $n=100$ , ponieważ odnotowano po kilka wskazań.

Wyniki ostatniego sondażu wskazują, na jakie aspekty edukacyjne i poza-edukacyjne należy zwrócić szczególną uwagę, aby młodzież czuła się pewna, usatysfakcjonowana i bezpieczna. Nastolatki z miasta częściej wskazywały na tematy dotyczące seksu (75% vs 51%), środków antykoncepcyjnych (70% vs 58%). Mieszkanki wsi więcej wskazań dokonały w punkcie dotyczącym miłości i uczuć (52% vs 62%).

## Omówienie wyników badań i dyskusja

W badanej grupie nastolatek wykształcenie rodziców jest uwarunkowane miejscem zamieszkania. Wykształcenie wyższe i średnie dominuje u rodziców nastolatek zamieszkujących miasto, natomiast u rodziców mieszkających na wsi w przeważa podstawowe i zawodowe.

W obu badanych grupach *menarche* wystąpiło u 92% dziewcząt. *Menarche* to pierwsza miesiączka, która rozpoczyna okres pokwitania u dziewczyny i inicjuje potencjalną możliwość zajścia w ciążę. W Polsce wystąpienie pierwszej miesiączki przypada na 11–17 rok życia, jednak najczęściej pojawia się około 12–13 roku życia. Z uwagi na szeroki przedział wiekowy wystąpienia pierwszego krwawienia miesięcznego u polskich nastolatek nie budzi niepokoju jej brak u części z badanych grup. Wszystkie respondentki z miasta przyznają, że znają fizjologię cyklu miesięcznego, natomiast 12% mieszkających na wsi podaje, że nie posiada wiedzy na ten temat. Znaczenie miesiączkowania kobiety jest znane nastolatkom w obu badanych grupach, jednak zróżnicowany jest poziom wskazań na poszczególne wykładniki tego pytania. W tym względzie mieszkanki miasta utożsamiają miesiączkowanie głównie z seksualnością i prokreacją kobiety. Dziewczęta na wsi najwięcej wskazań dokonały w punkcie oznaczającym dojrzałość biologiczną.

Wiedza o zmianach fizjologicznych zachodzących w środowisku narządów płciowych w cyklu miesięcznym jest powierzchowna i często błędna. Obie grupy

badanych dziewcząt tak samo dostrzegają zmiany w wydzielinie pochwy. Łatwiej zauważają obecność przeźroczystej, śluzowej wydzieliny niż wydzieliny białej. Identyfikowanie płodności na podstawie obserwacji zmian w środowisku pochwy i subiektywnych odczuć dziewczyny jest niewłaściwe, zwłaszcza u mieszkanki wsi. Co piąta dziewczynka nie zna znaczenia tych objawów. Znacząca różnica w porównaniu obu badanych grup (7% vs 30%) występuje w identyfikacji objawu podwyższenia temperatury ciała od dnia jajczkowania jako potwierdzenia płodności kobiety. Mimo tej niewiedzy ponad połowa nastolatk uważa, że zna symptomy dni płodnych. Zdecydowana większość nastolatk uważa, że zajście w ciążę jest możliwe w trakcie jajczkowania (61% vs 75%), a niepłodność jest w dużej mierze, zwłaszcza przez mieszkanki miasta, utożsamiana głównie z miesiączką, niemniej jednak wskazują również na inne dni lub sytuacje.

Powyższe wskazania świadczą o zdecydowanym deficycie wiedzy u wielu badanych z obu grup dotyczącej fizjologii kobiety. Należy zadać sobie w tym momencie pytanie: dlaczego mimo wszystko nastolatki uważają, że posiadana przez nie wiedza jest pełna? Być może jest to związane ze znajomością jedynie fragmentu zagadnienia utożsamianego głównie z menstruacją. Pojawienie się charakterystycznych zmian dla poszczególnych faz cyklu jest dla nastolatk mało znane i słabo zauważalne. Nie utożsamiają ich z okresową płodnością i bezpłodnością kobiety. W grupie młodzieży badanej przez Marię Połocką-Modlińską i Katarzynę Moś zaobserwowano również niedostatek wiedzy w tym zakresie i potrzebę edukacji [1].

Z uwagi na rosnącą liczbę nastolatk, które coraz częściej zbyt szybko rozpoczynają współżycie seksualne, przekonanie o możliwości zajścia w ciążę podczas pierwszego stosunku może być korzystne. Uchroni być może w ten sposób od niepożądanego przedwczesnej ciąży. Jednak co czwarta nastolatka z miasta uznaje pierwszy stosunek za okoliczność chroniącą przed ciążą; wśród mieszkank wsi tylko sześć wskazało na taką możliwość. Taka wiedza może być powodem nieplanowanej ciąży, jak również zaburzeń zdrowia w późniejszych fazach życia. Im wcześniejsza możliwość współżycia, tym szybciej może dojść do nabycia zakażenia wirusem HPV i rozwoju nowotworu szyjki macicy. Rozpoczęcie współżycia w tak młodym wieku należy uznać (i uświadomić to dziewczynie) za postępowanie ryzykowne z kilku względów. Wyżej wspomnianego zdrowotnego oraz równie ważnego – aspektu psychospołecznego (wczesne macierzyństwo). Często młodociane ciężarne czy matki zaniedbują edukację szkolną, izolują się od grupy rówieśniczej z uwagi na indywidualny tok nauczania czy też poczucie inności, wstydu, tego w jaki sposób są odbierane przez innych [2]. Wskazania dotyczące czynników warunkujących macierzyństwo w obu grupach dotyczyły w dużym stopniu formalnego związku z partnerem, natomiast mieszkanki wsi wyraźnie zaakcentowały dojrzałość do macierzyństwa. Wskazało na nią ponad ¾ badanych. Po analizie materiału okazuje się, że dojrzałość do macierzyństwa utożsamiana jest również z dojrzałością psychospołeczną. W celu uniknięcia niechcianej ciąży dziewczęta z obu badanych grup najczęściej użyłyby tabletek

hormonalnych i prezerwatywy. Podczas pierwszego stosunku seksualnego młodzież nie stosuje najczęściej żadnego środka antykoncepcyjnego. Akt seksualny zachodzi bez jakiegokolwiek kontroli ze strony dziewczyny i jej partnera. Z badań przeprowadzonych w Białymstoku przez Grzegorza Południewskiego, (za Mariolą Bidzan) [2], wynika, że około 1/4 badanych nie zabezpieczało się przed ciążą, tyle samo stosowało stosunek przerywany lub prezerwatywę, a niespełna 3% środki hormonalne. Powodem takich zachowań może być niska świadomość seksualna, brak lub mała wiedza na temat współżycia i jego konsekwencji. Najczęstszym środkiem antykoncepcyjnym używanym przez młodzież jest prezerwatywa, rzadziej stosują doustne środki hormonalne, a 20% nie stosuje żadnego środka – jak wynika z badań przeprowadzonych przez Ewę Filipp [3].

Badania w kierunku nawyków higienicznych są zadowalające. Badane nastolatki wykazują zachowania prozdrowotne w tym względzie. Nie zaobserwowano znaczących różnic we wskazaniach w obu badanych grupach. Również w ocenie wiedzy dotyczącej najczęstszych przyczyn dolegliwości zapalnych w obrębie narządów płciowych wskazania nastolatków z miasta i wsi były zbliżone. W badaniach przeprowadzonych przez Alicję Ptaszyńską i Ewę Kuriatę nawyki higieniczne w omawianym aspekcie również były zadowalające [4].

Pojawienie się niepokojących objawów powinno zmuszać do wizyt u lekarza ginekologa, niemniej jednak w takiej sytuacji aż 3/4 mieszkanki miasta i ponad połowa ze wsi stosuje częstsze podmywanie, utożsamiając infekcje narządów płciowych głównie z brakiem higieny. Niewielka liczba nastolatków skorzystała dotychczas z porady lekarskiej. Badane nastolatki w obu grupach za główny powód wizyty kobiety u ginekologa podały wystąpienie wyraźnych dolegliwości oraz konieczność wykonania badań profilaktycznych, na które szczególną uwagę zwróciło aż 1/4 dziewcząt mieszkających na wsi. Istotne jest również wskazanie na konieczność kontroli ginekologicznej w czasie ciąży, choć procent wskazań był znacznie mniejszy (co piąta mieszkanka miasta i wsi). Ukształtowanie w młodym wieku prawidłowych wzorców zachowań w tym zakresie będzie procentowało w kolejnych latach dorosłego życia kobiety.

Okres dorastania to czas, w którym kształtują się potrzeby biologiczne i psychiczne. Dochodzi do uaktywnienia potrzeby seksualnej wraz z potrzebą kontaktu emocjonalnego. Inicjacja seksualna jest momentem, który znacząco może wpłynąć na poziom satysfakcji w dorosłym życiu. Obniżenie się wieku inicjacji i podejmowanie niemal powszechnie przedmażeńskich kontaktów seksualnych jest stwierdzone wieloma badaniami [1, 2, 5]. Mieszkanki wsi (aż 76%) uważają że głównym czynnikiem warunkującym rozpoczęcie pożycia seksualnego jest znajomość środków antykoncepcyjnych. Ponad połowa nastolatków z miasta uznało, że miłość, dorosłość i stały partner jest podstawą podjęcia tej decyzji.

Znajomość zagrożeń zdrowotnych dotyczących chorób przenoszonych drogą płciową (CTD, *sexually transmitted diseases*) wynikających z aktywności seksualnej jest fragmentaryczna. Zdecydowana większość badanych wie o możliwości zakażenia wirusem HIV, natomiast pozostałych typów zakażeń nie wskazywano

z taką częstotliwością. Niepokojący jest brak wskazań na wirus, który jest odpowiedzialny rozwój i wystąpienie po latach raka szyjki macicy. Ryzyko zarażenia się wirusem HPV związane jest z aktywnością seksualną, gdyż przenoszony jest on drogą płciową. Nabłonek metaplastyczny szyjki macicy u dziewcząt jest w sposób szczególnie narażony na onkogenne działanie wirusa brodawczaka ludzkiego [6]. W tym względzie poziom wiedzy jest taki sam w obu grupach badanych.

W okresie dzieciństwa kształtują się pierwsze zachowania zdrowotne, które w zależności od pozytywnego czy też negatywnego aspektu mogą być przyczyną problemów zdrowotnych, a także społecznych w późniejszym życiu. Badając opinię nastolatków na temat innych zagrożeń zdrowia, analizie poddano grupy czynników zagrażających zdrowiu związane ze stylem życia. Większość w obu grupach wskazuje na używki (ponad 90%) jako znaczące niebezpieczeństwo dla zdrowia. Wskazanie ich świadczy o świadomości młodzieży co do niebezpieczeństwa ich stosowania. Niepokoi fakt znaczącej różnicy we wskazaniach, a mianowicie przedwczesnego seksu. Nie jest on postrzegany jako zagrożenie dla organizmu młodzieńczej kobiety przez co piątą nastolatkę zarówno z miasta, jak i ze wsi. W badaniach innych autorów odnajdujemy podobne wyniki [7]. Niestety powyższe wskazania nie są odzwierciedlone w faktycznym postępowaniu. Do własnych doświadczeń z papierosami przyznała się ponad połowa nastolatków z obu grup. Cieszy fakt znacznie mniejszego wskazania u nastolatków z miasta (13%) na doświadczenie związane z zażywaniem narkotyków. Niestety w przypadku dziewcząt zamieszkujących wieś dane są przerażające, aż 69% z nich doświadczyło kontaktu z narkotykami. Stosowanie środków psychoaktywnych, szczególnie w tak młodym wieku, jest niepokojące. Dane te świadczą o zainteresowaniu narkotykami i bardzo wczesnych doświadczeniach z nimi przez młodzież.

Wczesny seks nie jest utożsamiany przez nastolatki ze źródłem potencjalnych zagrożeń dla zdrowia. W badaniach innych autorów odnajdujemy potwierdzające to wyniki [7]. W badanej grupie 15-latek do inicjacji seksualnej przyznało się 16% dziewcząt. Na podstawie badań przeprowadzonych wśród polskiej młodzieży czynniki predysponujące do podejmowania przedwczesnie współżycia płciowego to przede wszystkim nikotyna i środki psychoaktywne [1, 3, 4, 7]. Zdecydowanie wzrasta ryzyko współżycia u dziewcząt pod wpływem tych środków, w porównaniu z tymi, które nie są zainteresowane ich stosowaniem. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez Andrzeja Jaczewskiego i Jerzego Radomskiego, inicjacja najczęściej jest przypadkowa i często towarzyszy jej upojenie alkoholowe lub odurzenie narkotykami [8]. Prawidłowe odżywianie odgrywa kluczową rolę w prawidłowym przebiegu okresu dojrzewania. Rozwój somatyczny, biologiczny i psychiczny jest zależny od dostarczania organizmowi optymalnych ilościowo i jakościowo składników odżywczych. Badając sposób odżywiania się, stwierdzono, że młodzież odżywia się niewłaściwie. W codziennej diecie często brak jest mięsa ( $\frac{1}{4}$  wszystkich badanych), co trzecia nastolatka z miasta nie je codziennie owoców, a co druga odchudza się. Biorąc pod uwagę znaczenie ja-

kości odżywiania się i to, że połowa badanych dziewcząt często się odchudza, jest to stan niepokojący. Inni badacze również wskazują na uchybienia dietetyczne wśród nastolatków. Podkreślają, że pomimo już istniejącego niedożywienia część nastolatków nadal redukuje kaloryczność i objętość posiłków [4, 9].

Odpowiedzi na pytanie dotyczące aktywności fizycznej wskazują na duże zainteresowanie dziewcząt w tym zakresie. Dotyczy to nie tylko sportu wyczynowego, ale także codziennych, popularnych zachowań związanych z aktywnością ruchową. Dziewczęta w obu grupach najchętniej preferują spacerować oraz jazdę na rowerze. Gra w piłkę częściej uprawiana jest przez mieszkanki wsi (54%), w mieście rzadziej (42%). Co trzecia nastolatka w mieście chodzi na pływalnię, na wsi tylko ¼ badanych. W badanej grupie aktywność fizyczna jest zadowalająca. Znaczenie sportu czy innej aktywności fizycznej w okresie dojrzewania jest tak samo ważne jak zrównoważone odżywianie się w celu harmonijnego rozwoju młodzieży. Jest również czynnikiem odpowiedzialnym za rozwój cech o charakterze społeczno-wychowawczym. Uczy zasad współpracy czy współzawodnictwa, a także konsekwencji w dążeniu do wyznaczonego celu.

Większość (81% vs 75%) badanych nastolatek uważa, że wiedza o dojrzewaniu powinna być przekazana na początku tego okresu. Ponieważ *menarche* pojawia się już u niektórych dziewcząt w 11–12 roku życia, to zapoznanie ich z aspektami dojrzewania powinno nastąpić, gdy mają 10 lat. Szczególnie ważne jest to dla dziewcząt z miasta (53%). Natomiast o życiu intymnym i aspektach seksualnych nastolatki chcą rozmawiać w okresie dojrzewania, czyli gdy mają 12–13 lat. Nastolatki z drugiej grupy wskazały na okres nieco późniejszy, a mianowicie na 14 rok życia.

Współczesne nastolatki mają duże możliwości dostępu tego typu wiedzy. Bogata literatura, czasopisma młodzieżowe czy też powszechny dostęp do Internetu umożliwiają pozyskiwanie informacji. Wykształcenie matek dziewcząt zamieszkujących wieś zdaje się nie mieć wpływu na stopień uświadamiania córki; ponad połowa z każdej z tych grup (wyższe, średnie, zawodowe/podstawowe) wywiązała się z tego obowiązku. W mieście różnica dotyczy matek z wykształceniem zawodowym/podstawowym. Tylko 19% z nich rozmawia z córkami na te tematy. Bardzo niski procent wskazań dotyczył również nauczycieli i pedagogów szkolnych w mieście (jedynie 8%), natomiast na wsi co trzecia dziewczynka wskazała na takie źródło wiedzy. Klasyfikacja oczekiwań dotyczących źródeł pozyskiwania wiedzy o dojrzewaniu i seksie jest odmienna niż ta, która odzwierciedliła stan faktyczny. W obu grupach największe oczekiwania mają wobec mamy i szkoły. Pozostałe zdają się mieć mniejsze znaczenie, ale powinny stanowić uzupełnienie czy też wzbogacenie uzyskanych wiadomości od osób, które – jak pokazały badania – darzą największym zaufaniem. Najchętniej (ponad 8%) w obu grupach dziewczęta o problemach dojrzewania i seksie rozmawiają między sobą. Obrazuje to być może brak zaufania czy skłębienia wobec dorosłych. Pomimo wskazań na mamy jako oczekiwane źródło informacji kontakt z rówieśnikami zdaje się ograniczony. Niemal ¾ dziewcząt z obu grup nie wskazało na



mamę. Podobnie nauczyciele czy pedagodzy w obu środowiskach są zupełnie niedopuszczani do tych rozmów. Być może wynika to z obawy lub skrepowania wobec osób z jednej strony obcych, z drugiej zaś będących blisko przez znaczny czas okresu dojrzewania. Oczekiwania nastolatk, zwłaszcza z miasta, dotyczące tematów rozmów najczęściej dotyczyły seksu i środków antykoncepcyjnych. Mieszkanki wsi częściej wybrały punkt dotyczący miłości i uczuć. Istotne jest, by wiedza o fizjologii dojrzewania pozwoliła bez obaw rozpocząć etap stawiania się kobietą i dojrzewać do roli matki. Ważne jest, by wyposażać młode kobiety w wiedzę dotyczącą metod zapobiegania ciąży i uświadomić im zagrożenia chorobami przenoszonymi drogą płciową. Pomoże to odpowiedzialnemu podejściu do tak ważnego aspektu seksualności. Wiedza o uczuciach, jakie powinny łączyć dwoje ludzi, powinna stanowić równorzędny aspekt edukacyjny w kształtowaniu osobowości młodej dziewczyny. Należy podkreślać znaczenie miłości w umacnianiu związku. Być może dzięki niej uniknie ona życiowych zawodów i rozczarowań, konsekwencji zarówno emocjonalnych, jak i zdrowotnych.

## Wnioski

1. Znajomość fizjologii cyklu miesięcznego i objawów płodności u nastolatk z miasta i wsi wykazuje zdecydowany deficyt wiedzy w tym zakresie.
2. Antykoncepcja w badanych grupach oparta jest na prezerwatywach i tabletkach hormonalnych, równocześnie nastolatki z miasta uważają pierwszy stosunek jako pewne zabezpieczenie.
3. Wszystkie badane o problemach okresu dojrzewania, a także o seksie, rozmawiają najczęściej z rówieśniczkami, choć oczekują tego od swoich matek.
4. Mimo zagrożeń ze strony używek nastolatki z obu grup sięgają po papierosy, a mieszkanki wsi również po narkotyki.
5. Dieta badanych nastolatk jest uboga w mięso, zwłaszcza u mieszkanek miasta, które częściej deklarują intensywne odchudzanie się.
6. Mieszkanki miasta przede wszystkim chcą rozmawiać o seksie i środkach antykoncepcyjnych, dziewczęta na wsi chętniej podejmują tematy związane z miłością i uczuciami.

## Bibliografia

- [1] Połocka-Molińska M. i Moś K., *Wiedza i stosowanie środków antykoncepcyjnych wśród młodzieży szkół średnich*, „Polska Medycyna Rodzinna” 2004, t 6, nr 1, s. 463–473.
- [2] Bidzan M., *Nastoletnie matki. Psychologiczne aspekty ciąży, porodu i położu*, Impuls, Kraków 2007.

- [3] Filipp E. *et al.*, *Metody planowania rodziny u nastolatków*, „Ginekologia Praktyczna” 2005, nr 4, s. 46–52.
- [4] Ptaszyńska A., Kuriata E., *Ocena zachowań zdrowotnych młodzieży szkolnej jako wyznacznik działań w zakresie zdrowia publicznego*, „Polska Medycyna Rodzinna” 2004, t. 6, nr 1, s. 542–547.
- [5] Lew-Starowicz Z., *Ewolucja zachowań seksualnych młodzieży w latach 1977–1998*, [w:] *Psychospołeczne uwarunkowania zjawisk dewiacyjnych wśród młodzieży w okresie transformacji ustrojowej w Polsce*, red. H. Machel, K. Wszeborski, Wydawnictwo UG, Gdańsk 1999.
- [6] Choroszy-Król I. *et al.*, *Wpływ zakażenia Chlamydia trachomatis na prokreację*, „Advances in Clinical and Experimental Medicine” 2005, t. 14, nr 4A, s. 241–245.
- [7] Fatyga B., Rogala-Obłękowska J., *Styl życia młodzieży a narkotyki. Wyniki badań empirycznych*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2002.
- [8] Jaczewski A., Radomski J., *Raport z badań nad seksualizmem dzieci i młodzieży*, [w:] *Młodzież wobec seksu, małżeństwa i rodziny*, red. M. Kozakiewicz, Towarzystwo Rozwoju Rodziny, Warszawa 1980.
- [9] Kołtątaj B., Kołtątaj W., Karwat I.D., *Nieprawidłowe nawyki żywieniowe u nastolatków – badania wstępne*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2008, t. 89, nr 3, s. 395–400.

Karolina H. Krupa<sup>1</sup>, Agata Wolny<sup>1</sup>, Grzegorz Dziubanek<sup>2</sup>

# Ryzyko zdrowotne związane z narażeniem na ftalany — jak skutecznie ochronić dzieci przed ftalanami?

## Abstract

### The Health Risks Associated with Exposure to Phthalates — How to Effectively Protect Children against Phthalates?

Phthalates belong to a group of plasticizers used in the production of plastic products, especially those made of polyvinyl chloride (PVC). These compounds due to their chemical structure are easily released to the environment. Children constitute the group of the highest health risk due to the exposure to phthalates. The exposure in an early life leads to gonadal hormones disorders which cause a dysfunction of reproductive system, puberty disorders, infertility in men, nervous system and behavioral disorders. The higher susceptibility of children than adults is the result of physiological and behavioral conditions. Children are exposed to phthalates from a wider range of sources, and non-nutrition sources have an enormous impact. Esters of phthalic acid disturb the functions of endocrine glands, which play a vital role in puberty period, thus the exposure in the childhood poses a higher health risk than in later periods of life. To reduce the exposure of children to phthalates, it is recommended to avoid fat food products, do not keep food in plastic containers or wrap it in plastic wrap. When buying toys, it is vital to pay an attention to the Safety Certificate of the product, especially these made of elastic plastic. Materials containing polyvinyl chloride (PVC) should not be used in children's rooms. Pregnant women and nursing mothers should avoid using cosmetics containing phthalates. Due to the importance of this problem, the society should be informed in an acces-

<sup>1</sup> Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Koło Naukowe przy Zakładzie Zdrowia Środowiskowego.

<sup>2</sup> Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Zakład Zdrowia Środowiskowego.

sible way about the existing health risk and about the methods of reduction of the children's exposure to phthalates.

**Key words:** phthalates, children, health risk, prevention

**Słowa kluczowe:** ftalany, dzieci, ryzyko zdrowotne, profilaktyka

## Wstęp

Ftalany to sole i estry kwasu ftalowego. Stanowią one grupę plastyfikatorów pierwszorzędowych, substancji stosowanych przy produkcji wyrobów z polichlorku winylu (PCV) w celu nadania im elastyczności i przejrzystości. Ilość tych substancji dodawana do PCV waha się w zakresie od 15% do 60% masy polimeru [1]. Wraz ze wzrostem popytu na wyroby z tworzyw sztucznych nastąpił wzrost rynkowej podaży estrów kwasu ftalowego i zanieczyszczenia środowiska tymi związkami. Światowa produkcja ftalanów w 2004 roku wyniosła 6 mln ton, a w Europie Zachodniej rocznie zużywa się ich ponad milion ton [2]. Do najpowszechniej stosowanych ftalanów należą: ftalan di-2-etyloheksylu (DEHP), ftalan di-n-butyłu (DnBP), ftalan diizobutyłu (DiBP), ftalan butylo-benzylu (BBzP), ftalan diizononylu (DINP), ftalan diizodecylu (DIDP) i ftalan di-2-propyloheptylu (DPHP). W ostatnich latach zmniejszyło się zużycie DEHP, wzrosło natomiast zastosowanie DIDP oraz DINP [1], z których najbardziej niebezpiecznym jest DEHP.

Ftalany ze względu na swoją budowę chemiczną są łatwo uwalniane do środowiska w wyniku wietrzenia i uwalniania się z produktów, w których są zawarte. Ich stężenie w powietrzu atmosferycznym na obszarach miejskich i podmiejskich jest wyższe niż na terenach wiejskich. Natomiast najwyższe stężenia odnotowuje się wewnątrz pomieszczeń zamkniętych. Wynika to z faktu obecności licznych źródeł emisji ftalanów oraz braku możliwości tak skutecznego rozproszenia w atmosferze, jak to ma miejsce w środowisku zewnętrznym [3].

Coraz liczniejsze doniesienia naukowe wskazują na negatywne oddziaływanie ftalanów na zdrowie społeczeństwa. Wzrost wiedzy na ten temat prowadzi do wdrażania przepisów prawnych określających dopuszczalne stężenia estrów kwasu ftalowego w przedmiotach codziennego użytku. Jednak fakt ten nie idzie w parze ze świadomością społeczeństwa w tym zakresie. Dla większości Polaków ftalany są grupą związków chemicznych znaną w niewielkim stopniu. Zaledwie 5,6% młodych matek biorących udział w badaniu kwestionariuszowym dotyczącym zagrożeń dla zdrowia ze strony zabawek zadeklarowało, że zna takie substancje chemiczne, jakimi są ftalany [4]. Jak wynika z badań przeprowadzonych w populacji dorosłych mieszkańców Niemiec i Szwajcarii, sama świadomość występowania szkodliwych substancji chemicznych w żywności oraz spożywanie tzw. zdrowej żywności wcale nie eliminuje narażenia tej populacji drogą pokarmową na ftalany [5]. Tym bardziej brak odpowiedniej wiedzy w tym zakresie, które charakteryzuje polskie społeczeństwo, może stwarzać poważne zagrożenie dla zdrowia.

## Źródła narażenia populacji generalnej na ftalany

Powszechne zastosowanie polichlorku winylu jako materiału budulcowego dla wielu produktów codziennego użytku sprawia, że człowiek jest narażony na toksyczne działanie estrów kwasu ftalowego przez całe życie, a źródła i wielkość narażenia zmieniają się zależnie od wieku człowieka i jego zachowań.

Dla populacji generalnej dominującą drogą narażenia na ftalany jest droga pokarmowa. Związki te dostają się do organizmu człowieka w drodze konsumpcji pożywienia zanieczyszczonego ftalanami w procesie przetwórstwa, jak też przenikają z materiałów używanych do produkcji opakowań produktów spożywczych. Ze względu na lipofilne właściwości ftalanów kumulują się one głównie w artykułach bogatych w tłuszcz, np. w mięsie, serach, rybach, maśle i mleku.

Narażenie drogą oddechową zachodzi w związku z pochłanianiem cząstek pyłu pochodzącego ze ścieranych materiałów wykończeniowych wykonanych z PCV. Natomiast przez skórę wchłaniane są głównie ftalany o niskiej masie cząsteczkowej, tj. DEP, DBP i BBzP zawarte w kosmetykach i środkach pielęgnacyjnych [6]. Kosmetykami zawierającymi ftalany są niektóre lakiery do włosów, lakiery do paznokci, dezodoranty, mydła oraz perfumy. Źródło narażenia stanowić może również sprzęt gospodarstwa domowego, przedmioty szkolne, w tym gumki do gumowania, flamastry, odzież ochronna, kleje (np. syntetyczna guma arabska), lakiery, farby ftalowe oraz podłogi laminowane. Obawy budzi też szeroko rozpowszechniony w produkcji leków ftalan DBP (ftalan dibutylu), a wielkość jego pobrania, wraz z przyjmowanymi środkami farmaceutycznymi, może być bardzo wysoka [7].

Poważnym problemem jest bezpośrednie przedostanie się ftalanów do krwi osób poddawanych zabiegom medycznym, np. dializie, podłączonych do kroplówek czy respiratorów. Zawarte w plastikowym sprzęcie medycznym ftalany ulegają wypłukiwaniu, przedostając się do organizmu pacjenta. Zagrożenie jest tym bardziej poważne, że DEHP może stanowić 12–80% masy sprzętu medycznego [8].

## Dzieci – grupa szczególnie zagrożona ftalanami

Grupą największego ryzyka zdrowotnego wynikającego z narażenia na ftalany są dzieci. Większa wrażliwość dzieci w porównaniu z dorosłymi wynika z uwarunkowań fizjologicznych i behawioralnych. Ponadto dzieci narażone są na ftalany z większej liczby źródeł niż osoby dorosłe. W pierwszych latach życia następuje intensywny rozwój i dojrzewanie kluczowych, z punktu widzenia funkcjonowania organizmu, układów: nerwowego, hormonalnego oraz immunologicznego. Dzieci w porównaniu z dorosłymi wykazują zwiększone tempo wentylacji płuc oraz charakteryzują się szybszym metabolizmem, co zwiększa ilość ftalanów

pobranymi do organizmu, w przeliczeniu na jednostkę masy ciała. [9]. Ponadto dzieci oddychają głównie przez usta, co powoduje, że wdychane powietrze nie ulega oczyszczeniu w jamie nosowej, a zarówno usta, jak i nozdrza znajdują się nisko nad powierzchnią podłogi, gdzie koncentracja wielu zanieczyszczeń jest największa [9]. Dzieci wykazują odmienne zachowania od dorosłych. Dla dzieci charakterystyczne jest wkładanie do ust rąk oraz wszelkiego rodzaju przedmiotów. W konsekwencji tego następuje połykanie osadzonych na powierzchni rąk i przedmiotów ksenobiotyków lub wypłukiwanie substancji zawartych wewnątrz tych rzeczy. Następuje tzw. pozażywnościowe narażenie drogą pokarmową na szkodliwe substancje, m.in. na ftalany. W związku z faktem, że estry kwasu ftalowego zaburzają funkcje gruczołów dokrewnych, których rola jest najistotniejsza w okresie dojrzewania, narażenie na te związki w okresie dzieciństwa stanowi większe zagrożenie dla zdrowia niż ekspozycja w późniejszym okresie życia.

Pierwszy kontakt organizmu z DEHP następuje już w okresie rozwoju prenatalnego. Ftalany pobrane przez organizm matki przenikają przez barierę łożyskową i zaburzają prawidłowy rozwój zarodka. Udowodniono, że prenatalne narażenie na ftalany powoduje występowanie zaburzeń związanych z przebiegiem ciąży [10] oraz może być przyczyną zaburzeń, które ujawniają się dopiero po porodzie. Wśród przedmiotów stanowiących główne źródło narażenia noworodków i niemowląt na estry kwasu ftalowego wymienia się przede wszystkim: smoczki, gryzaczki i tzw. piszczki. Ftalany zawarte w tych produktach stanowią od 10% do nawet 40% całkowitej ich wagi [11]. Istnieją również dane wskazujące, że skumulowane w organizmie matki DEHP przenika do mleka, którym następnie karmione jest dziecko. W sytuacji zagrożenia życia niemowląt związanego z wcześniactwem, niską masą urodzeniową lub stanami chorobowymi istnieje potrzeba podjęcia działań leczniczych z użyciem produktów zawierających DEHP, tj. inkubatorów, masek wspomagających oddychanie, rurek pozajelitowych, worków na krew, worków żywieniowych i innych. Stosowanie tych sprzętów jest przyczyną dodatkowego obciążenia organizmu estrami kwasu ftalowego. W przypadku starszych dzieci poważnym źródłem narażenia na ftalany są zabawki. Trwałość, mała masa oraz niska cena surowca, jakim jest polichlorek winylu, sprawia, że polimer ten wraz ze szkodliwymi dodatkami jest chętnie wykorzystywany do produkcji zabawek. Szczególne zagrożenie będą stanowiły tanie zabawki produkowane w Chinach, pozbawione atestów bezpieczeństwa, a sprzedawane najczęściej na targowiskach. Obok zabawek zagrożenie stanowią również inne przedmioty przeznaczone dla dzieci, np. butelki do karmienia, talerzyki i inne naczynia wykonane z tworzyw sztucznych zawierających ftalany. Przechowywanie żywności lub podawanie dzieciom pokarmu w takich naczyniach stwarza ryzyko przedostania się tych związków do organizmu.

Małe dzieci większość czasu spędzają w pomieszczeniach zamkniętych. Dlatego niezwykle istotny jest surowiec, z jakiego wykonane są materiały budowlane i wykończeniowe oraz wyposażenie pomieszczeń. Zachodzące procesy ścię-

rania z zużywających się sprzętów domowych, tapet i wykładzin z PCV prowadzą do powstawania pyłu respirabilnego, zawierającego ftalany [12]. Wykazano, że w domach dzieci z alergią i astmą odnotowywano wyższe stężenia DEHP, BBzP, DNOP w domowym kurzu w porównaniu z próbkami zebranymi w domach dzieci zdrowych [13]. Badania wykonane w ostatnich latach przez PZH (Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny) wykazały, że narażenie dzieci na ftalany jest ogromne, przekraczające w niektórych przypadkach nawet 33-krotnie dopuszczalny limit [14].

## Skutki zdrowotne narażenia dzieci na ftalany

Narażenie ciężarnych kobiet na ftalany stwarza ryzyko urodzenia potomstwa z niską masą urodzeniową [10] oraz może być przyczyną destrukcyjnego zachowania dziecka w dalszym rozwoju, objawiającego się niepohamowaną agresją i brakiem opanowania [15]. Poza zaburzeniami emocjonalnymi ftalany wpływają szkodliwie na gospodarkę hormonalną dzieci oraz powodują nieprawidłowy rozwój narządów płciowych u nienarodzonego dziecka. Obserwacja rozwoju 134-osobowej populacji chłopców wykazała, iż ich prenatalna ekspozycja na związki DEHP zawarte w produktach używanych przez matki do pielęgnacji ciała mogła mieć wpływ na zmniejszenie narządów płciowych badanych oraz przesunięcie ich w kierunku odbytu [15]. Z innych badań wynika, iż narażenie na DBP i DEHP może doprowadzić do zaburzeń męskich cech płciowych, gdy ekspozycja zaczyna się już w okresie płodowym. Nawet przy niewielkich ich stężeniach obserwowano wzrost spodziewania oraz innych cech demaskulinizacji. Zaobserwowano również, że chłopcy wykazywali zachowania i zabawy typowe dla dziewczynek. Narażenie chłopców na DEHP może powodować zaburzenia płodności w wieku dorosłym. Ksenobiotyk ten wpływa na rozwój komórek Sertoliego, odgrywających kluczową rolę w procesie spermatogenezy [16]. Negatywne skutki zdrowotne stwierdzono również u dziewczynek, u których zakłócenia pracy układu hormonalnego prowadzą do przedwczesnego rozwoju piersi [17].

Wśród skutków zdrowotnych narażenia na ftalany wymienia się też zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (OUN) oraz autyzm. Zaburzenia układu nerwowego wynikają z destrukcyjnego wpływu DEHP na substancje chemiczne zawarte w tworzącym się mózgu [18]. Ponadto udowodniono, że estry kwasu ftalowego zwiększają ryzyko rozwoju astmy u dzieci [19].

Spektrum efektów zdrowotnych wynikających z narażenia dzieci na ftalany jest bardzo szerokie. Zaburzeniu ulegają układy i narządy o kluczowym znaczeniu dla prawidłowego funkcjonowania organizmu. Zatem niezwykle ważne jest ograniczenie narażenia dzieci na te związki.

## W jaki sposób ograniczyć narażenie dzieci na ftalany?

Obowiązująca w Unii Europejskiej od 17 stycznia 2007 roku Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 14 grudnia 2005 roku zobowiązuje kraje członkowskie do zastosowania ograniczeń związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych, w tym ftalanów. Wydaje się jednak, że wprowadzenie nawet najbardziej restrykcyjnych przepisów jest niewystarczające, ponieważ produkty zawierające estry kwasu ftalowego były wytwarzane w Unii Europejskiej do 1999 roku, a więc wciąż znajdują się na rynku, a ponadto obserwuje się ciągły napływ niebezpiecznych produktów z Chin i innych państw [20].

Wydaje się niezbędne upowszechnianie wiedzy o szkodliwym działaniu ftalanów i możliwych metodach profilaktycznych w społeczeństwie.

Narażenie dzieci na ftalany można skutecznie ograniczyć w wyniku zastosowania się do kilku prostych zaleceń:

- Należy ograniczyć konsumpcję żywności bogatej w tłuszcze, tj. tłustych ryb, mięsa, tłustych produktów mlecznych. Artykułów tych nie można zawijać w folie plastikowe ani przechowywać w plastikowych pojemnikach.
- Pomieszczenia, w których przebywają dzieci powinny być często wietrzone, a kurz z powierzchni podłóg i mebli wycierany na mokro.
- Należy unikać wszelkiego rodzaju chemicznych odświeżaczy powietrza.
- W czasie prac budowlano-remontowych powinno się unikać stosowania w pokojach dziecięcych farb ftalowych, a także kładzenia podłóg i tapet winylowych,
- Podczas kupowania zabawek oraz przedmiotów przeznaczonych dla dzieci (butelki, smoczki, talerzyki) należy zwracać uwagę na obecność certyfikatów bezpieczeństwa CE.
- Zakupy powinny być dokonywane w sklepach oferujących wyroby znanych producentów gwarantujących bezpieczeństwo swoich artykułów. Szczególną ostrożność należy okazywać wobec zabawek wykonanych z elastycznego tworzywa sztucznego.
- Kobiety ciężarne oraz karmiące matki powinny wystrzegać się kosmetyków zawierających w swoim składzie ftalany.

Kolejne zalecenie dotyczy producentów sprzętu gospodarstwa domowego oraz sprzętu medycznego, którzy w miejsce PCV powinni stosować inne materiały pozbawione ftalanów. Ze względu na wagę problemu społeczeństwo powinno być informowane w sposób przystępny o istniejącym zagrożeniu oraz o wyżej wymienionych sposobach ograniczenia narażenia dzieci na ftalany.



## Bibliografia

- [1] *Green Paper. Environmental Issues of PVC*, Commission of the European Communities, Brussels 2000, s. 13–14.
- [2] Wittassek M., Angerer J., *Phthalates: Metabolism and Exposure*, „International Journal of Andrology” 2008, vol. 31, nr 2, s. 131–138.
- [3] Rakkestad K.E. et al., *Phthalate Levels in Norwegian Indoor Air Related to Particle Size Fraction*, „Journal of Environmental Monitoring” 2007, vol. 9, nr 12, s. 1419–1425.
- [4] Lau K., Piórkowska K., Korczyńska A., Dziubanek G., *Świadomość młodych matek w zakresie ryzyka zdrowotnego wynikającego z używania przez dzieci niebezpiecznych zabawek*, „Annales Academiae Medicae Silesiensis” 2009, vol. 63, nr 6, s. 40–47.
- [5] Dickson-Spillmann M., Siegrist M., Keller C., Wormuth M., *Phthalate Exposure Through Food and Consumers’ Risk Perception of Chemicals in Food*, „Risk Analysis” 2009, vol. 29, nr 8, s. 1170–1181.
- [6] Heudorf U., Mersch-Sundermann V., Angerer J., *Phthalates: Toxicology and Exposure*, „International Journal of Hygiene and Environmental Health” 2007, vol. 210, nr 5, s. 623–634.
- [7] Hernández-Díaz S., Mitchell A.A., Kelley E., Calafat A.M., Hauser R., *Medications as a Potential Source of Exposure to Phthalates in the U.S. Population*, „Environmental Health Perspectives” 2009, vol. 117, nr 2, s. 185–189.
- [8] *Alternatives to Phthalates in Medical Equipment for Babies*, [w:] *Improving children’s health and the environment*, WHO Regional Office for Europe, Budapest 2004.
- [9] *Children’s Health and Environment: A Review of Evidence*, red. G. Tamburini, European Environment Agency, WHO – Regional Office for Europe Copenhagen 2002, s. 44–47.
- [10] Zhang Y. et al., *Phthalate Levels and Low Birth Weight: A Nested Case-control Study of Chinese Newborns*, „Journal of Pediatrics” 2009, vol. 155, No 4, s. 500–504.
- [11] *Stringer R. et al., Determination of the Composition and Quantity of Phthalate Ester Additives in PVC Children’s Toys*, Greenpeace Research Laboratories Technical, Exeter 1997.
- [12] Gidek M., Krupa K., *Smoczki, gryzaczki, piszczki – ftalany... – Co rozsądny rodzic wiedzieć powinien*, „Środowisko” 2010, nr 15–16, s. 43–44.
- [13] Kolarik B. et al., *The Concentrations of Phthalates in Settled Dust in Bulgarian Homes in Relation to Building Characteristic and Cleaning Habits in the Family*, „Atmospheric Environment” 2008, vol. 42, nr 37, s. 8553–8559.
- [14] *Chemikalia w naszej krwi. Raport z badania krwi znanych Polaków na obecność szkodliwych substancji chemicznych*, PZH, Warszawa 2004.
- [15] Engel S.M. et al., *Prenatal Phthalate Exposure is Associated with Childhood Behavior and Executive Functioning*, „Environmental Health Perspectives” 2010, vol. 118, s. 565–571.

- [16] *National Toxicology Program Center for the Evaluation of Risk to Human Reproduction. Expert Panel Review of Phthalates*, National Toxicology Center – NTP, 14 lipca 2000.
- [17] Colón I., Caro D., Bourdony C.J., Rosario O., *Identification of Phthalate Esters in the Serum of Young Puerto Rican Girls with Premature Breast Development*, „Environmental Health Perspectives” 2000, vol. 108, nr 9, s. 895–900.
- [18] Joyce S.D., *Children’s Health News – The Hidden Dangers of Phthalates*, [www.nationalledger.com/lifestyle-home-family/childrens-health-news-the-h-174580.shtml](http://www.nationalledger.com/lifestyle-home-family/childrens-health-news-the-h-174580.shtml) (stan na 20.03.2012).
- [19] Bornehag C.G., Nanberg E., *Phthalate Exposure and Asthma in Children*, „International Journal Andrology” 2010, vol. 33, nr 2, s. 333–345.
- [20] *Wyniki kontroli zabawek i artykułów przeznaczonych dla dzieci – raport prasowy*, Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów. Główny Inspektorat Inspekcji Handlowej, Warszawa 2005.

Marzena Krysa<sup>1</sup>, Paulina Przyłuska<sup>1</sup>, Mariola Seń<sup>1</sup>

# Realizacja wrocławskiego programu przedszkoli promujących zdrowie — pierwsze doświadczenia

## Abstract

### Implementation of Wrocław Kindergarten Program to Promote Health-first Experiences

WHO has developed 21 targets which aims to improve the health status of the population of member states. One of them refers to a healthy start in life. Health youngest is one of the most important priorities. Objective 3 – A healthy start in life: It is assumed that: by 2020 the health of all newborns, infants and preschool children in the Region should be improved by creating them a better start in life [1]. The purpose of preschool education in Poland is supporting and guiding the development of the child according to his innate potential and opportunities for development in relation with the socio-cultural and natural [2]. This paper presents the first experience gained with the implementation of Wrocław kindergarten program to promote health, to be implemented in the local environment.

**Key words:** health promotion, health programs

**Słowa kluczowe:** promocja zdrowia, programy zdrowotne

## Wstęp

Wrocławska Sieć Przedszkoli Promujących Zdrowie została utworzona w 1999 roku. Wzorowano się na koncepcji i doświadczeniach wrocławskich szkół promujących zdrowie. Do sieci przystąpiło 37 przedszkoli realizujących trzyletni program promocji zdrowia. Działania sieci są wspierane i koordynowane przez

<sup>1</sup> Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Promocji Zdrowia, Katedra Zdrowia Publicznego.

Urząd Miasta Wrocławia (Wydział Zdrowia). Nauczyciele realizujący program wypracowali i określili cechy przedszkola promującego zdrowie. Są nimi: dobre samopoczucie społeczności przedszkolnej, podnoszenie jakości i wartości odżywiania, współpraca z rodziną i pracownikami w celu zmiany złych nawyków żywieniowych, stałe dążenie do utrzymania estetyki, umożliwienie ruchu i zachęcenie do stałej kontroli zdrowia dla wszystkich pracowników, wypracowana strategia radzenia sobie z paleniem papierosów, tworzenie warunków i bazy do realizowania aktywności ruchowej, spotkania z specjalistami dotyczące edukacji zdrowotnej, współpraca z innymi siedliskami promującymi zdrowie, tworzenie sprzyjającej atmosfery i współpracy pomiędzy personelem przedszkolnym [3].

Realizując zadania promocji zdrowia w edukacji przedszkolnej, buduje się model zdrowia, który uwzględnia wszystkie aspekty zdrowia człowieka, m.in. zdrowe otoczenie, środowisko, w którym żyje, oddziaływanie osób, które go wychowują (w przypadku dzieci). Przedszkole to idealne miejsce na przekazywanie treści dotyczących promocji zdrowia.

## Realizacja wrocławskiego programu przedszkoli promujących zdrowie — pierwsze doświadczenia

Na początku lat 80. ubiegłego wieku Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization) przedstawiła nową strategię działań na rzecz zdrowia w rezolucji *Zdrowie dla wszystkich*. Dokument ten ratyfikowało blisko 190 krajów, w tym Polska. Został on opublikowany w 1985 roku i zawierał 38 zadań dla rządów. Zadania te miały na celu osiągnięcie przez wszystkich obywateli w 2000 roku poziomu zdrowia, który umożliwi im twórcze życie pod względem społecznym i ekonomicznym. W 1998 roku została przyjęta Światowa Deklaracja Zdrowia *Zdrowie 21. Zdrowie dla wszystkich w XXI wieku*, która potwierdziła przyjęte wówczas cele. W dokumencie tym znalazły się główne kierunki działań w zakresie polityki zdrowotnej, które powinny przyświecać politykom zdrowotnym w krajach członkowskich WHO [1].

WHO opracowało 21 celów, których realizacja ma służyć poprawie stanu zdrowia ludności krajów członkowskich. Jeden z nich odnosi się do zdrowego startu w życie.

„Cel 3 – Zdrowy start życiowy: Do roku 2020 zdrowie wszystkich noworodków, niemowląt i dzieci w wieku przedszkolnym w regionie powinno ulec poprawie, stwarzając im lepszy start życiowy w szczególności: wszystkie kraje członkowskie powinny zapewnić lepszy dostęp do odpowiednich świadczeń zdrowia prokreacyjnego [...] oraz świadczeń zdrowotnych dziecka [...]”.

Taki cel można osiągnąć jeżeli:

- Kraje członkowskie zainwestują w dobrobyt społeczny i ekonomiczny rodziców i rodzin oraz wdrożą politykę, która stworzy bezpieczną rodzinę z pla-

nowanym i chcianym potomstwem i z dobrą opieką rodzicielską, aby zapewnić wszystkim dzieciom zdrowy start życiowy.

- Kraje członkowskie będą posiadały całościową politykę i lokalne programy społeczne w celu zapewnienia stosownych świadczeń umożliwiających planowanie rodziny i potomstwo [...].
- Rodzice będą posiadali środki i umiejętności, aby wychowywać dzieci i dbać o nie w środowisku społecznym, które chroni prawa dziecka.
- Władze społeczne pomogą rodzicom, zapewniając im bezpieczne środowisko oraz warunki promujące zdrowie do wychowania dzieci i do opieki nad nimi” [1].

„Celem wychowania przedszkolnego jest wspomaganie i ukierunkowanie rozwoju dziecka zgodnie z jego wrodzonym potencjałem i możliwościami rozwojowymi w relacjach ze środowiskiem społeczno-kulturowym i przyrodniczym. Wynikające z powyższego celu zadania, dostosowane do potrzeb i możliwości rozwojowych dziecka, nauczyciel realizuje w ramach określonych obszarów edukacyjnych. [...] Poznawanie i rozumienie siebie i świata, nabywanie umiejętności przez działanie, odnajdywanie swojego miejsca w grupie rówieśniczej, wspólnocie, budowanie systemu wartości” [2].

Celem pracy jest prezentacja zebranych pierwszych doświadczeń z realizacji wrocławskiego programu przedszkoli promujących zdrowie, wdrażanego w środowisku lokalnym.

## Historia przedszkoli promujących zdrowie

W połowie lat 90. XX w. w czasie realizacji projektu *Szkoła promująca zdrowie* narodziła się oddolna inicjatywa przedszkola promującego zdrowie. Pierwsze takie przedszkola powstały w Ostrowcu Świętokrzyskim. Obecnie w kraju koncepcję promocji zdrowia wdraża około 200 przedszkoli. W odróżnieniu od szkoły promującej zdrowie nie ma na poziomie krajowym i wojewódzkim koordynacji i wspierania pracy tych przedszkoli [3].

Jednym z krajów dbających o promocję zdrowia na każdej płaszczyźnie społecznej, między innymi w edukacji przedszkolnej, są Czechy. Czeska Sieć Promocji Zdrowia jest rozbudowana na każdej płaszczyźnie edukacyjnej i rozwija się o wiele lepiej niż sieć polska, przez co staje się dla nas niejako wzorem do naśladowania. Czeska sieć zbiera wiele korzyści z wprowadzenia promocji zdrowia do edukacji, stąd rozbudowanie i wielozadaniowość promocji zdrowia.

Czeska Sieć Przedszkoli Promujących Zdrowie jest jedyną w Europie krajową siecią tych placówek, a ich doświadczenia zostały wykorzystane w obowiązującej w kraju podstawie programowej wychowania przedszkolnego. Istnieje spójność i ciągłość między koncepcją, kryteriami i strategią przedszkola oraz szkoły promującej zdrowie, z uwzględnieniem specyfiki edukacji w każdej z tych placó-

wek. Punktem wyjścia jest założenie, że odpowiednie wychowanie w rodzinie, przedszkolu i szkole jest najefektywniejszą i najtańszą formą profilaktyki. Celem przedszkola i szkoły promującej zdrowie jest takie wychowanie młodych ludzi, aby dzięki odpowiednim postawom i umiejętnościom promowania zdrowia starali się oni chronić i doskonalić swoje zdrowie w dalszych latach życia.

Podstawę czeskiej koncepcji przedszkola promującego zdrowie tworzą dwie zasady integrujące: poszanowanie naturalnych potrzeb jednostki w społeczeństwie i świecie oraz rozwijanie komunikowania się i współpracy między ludźmi [3].

Odrębną inicjatywą jest Wrocławska Sieć Przedszkoli Promujących Zdrowie utworzona w 1999 roku, wzorowana na koncepcji i doświadczeniach wrocławskich szkół promujących zdrowie.

## Przedszkole promujące zdrowie

Jest to miejsce w którym:

- podejmuje się starania, aby poprawić swoje zdrowie i samopoczucie;
- uczy się, jak żyć zdrowo i jak tworzyć zdrowe środowisko;
- zachęca się ludzi w innych siedliskach (zwłaszcza rodziców) do podjęcia podobnych starań [4].

### **Przedszkole promujące zdrowie cechuje:**

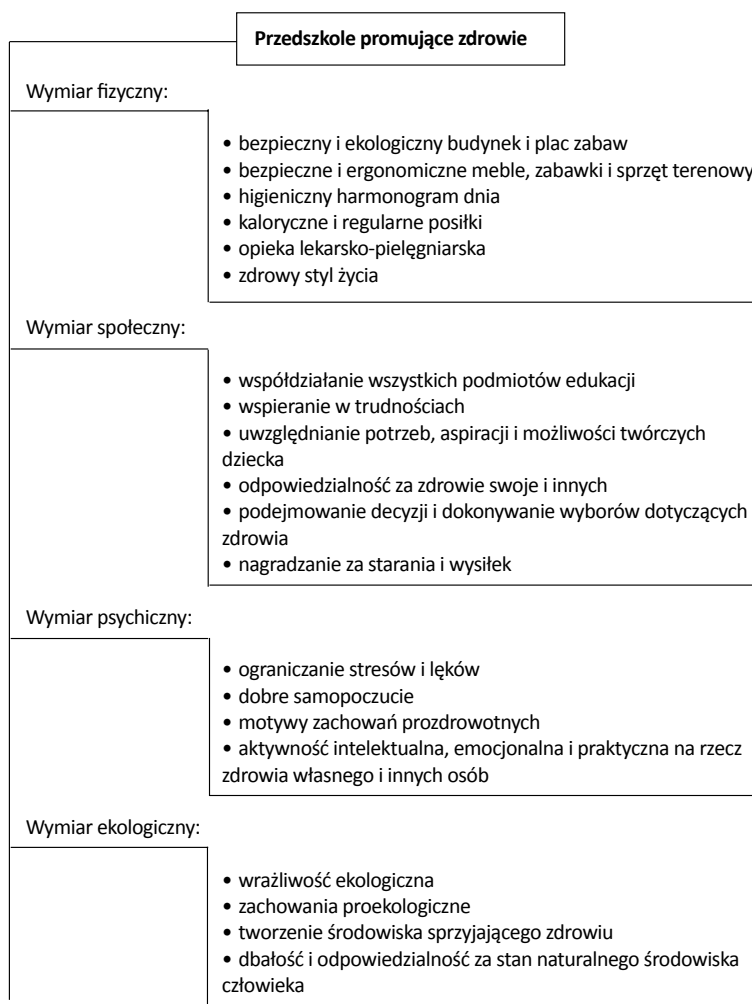
- dążenie do dobrego samopoczucia pracowników, wychowanków i rodziców, tworzenie sprzyjającej atmosfery i współpracy między personelem;
- poprawa jakości żywienia, współpraca z rodzinami i pracownikami w celu zmiany zwyczajów żywieniowych, stałe dążenie do utrzymania estetyki, umożliwienie wszystkim pracownikom aktywności fizycznej i zachęcanie ich do stałej kontroli swego zdrowia;
- edukacja zdrowotna dzieci i rodziców, spotkania z dietetykami i specjalistami, współpraca z innymi siedliskami promującymi zdrowie [3].

W każdym przedszkolu, które przystąpiło do programu, powołano koordynatora oraz zespoły promocji zdrowia. Program składał się z pięciu etapów: 1) przygotowanie programu – zrozumienie idei przedszkola promującego zdrowie (warsztaty dla nauczycielek); 2) diagnoza stanu wyjściowego; 3) budowanie planu działań i ewaluacji wyników; 4) realizacja i monitorowanie przebiegu programu; 5) ewaluacja wyników.

W 2006 roku do Wrocławskiej Sieci Przedszkoli Promujących Zdrowie należało 37 przedszkoli realizujących trzyletni program. Działania tej sieci są wspierane i koordynowane przez Urząd Miasta Wrocławia [3]. Nauczyciele realizujący program wypracowali i określili cechy przedszkola promującego zdrowie [4]. Są nimi: dobre samopoczucie społeczności przedszkolnej, podnoszenie jakości i wartości odżywiania, współpraca z rodziną i pracownikami w celu zmiany

złych nawyków żywieniowych, stałe dążenie do utrzymania estetyki, umożliwienie ruchu i zachęcenie do stałej kontroli zdrowia dla wszystkich pracowników, wypracowana strategia radzenia sobie z paleniem papierosów, tworzenie warunków i bazy do realizowania aktywności ruchowej, spotkania z dietetykami, specjalistami, czyli tzw. edukacja zdrowotna, współpraca z innymi siedliskami promującymi zdrowie, tworzenie sprzyjającej atmosfery i współpracy pomiędzy personelem przedszkolnym [4].

Poniższa rycina przedstawia wzorcowy model przedszkola promującego zdrowie, w którym promocja zdrowia naznacza swą obecnością każdy wymiar przedszkolny.



Rysunek 1. Model przedszkola promującego zdrowie [5]

## Wrocławska Sieć Przedszkoli Promujących Zdrowie — wewnętrzna ocena programu



Rysunek 2. Logo Wrocławskiej Sieci Przedszkoli Promujących Zdrowie

Autorka projektu: Krystyna Majchrzak.

Promocja zdrowia w edukacji przedszkolnej jest procesem, który należy mierzyć i udoskonalać. Aby zmierzyć i określić plusy i minusy wdrażania promocji zdrowia do edukacji przedszkolnej na terenie miasta, Urząd Miasta Wrocławia rozesłał do przedszkoli należących do Sieci Przedszkoli Promujących Zdrowie ankiety ewaluacyjne. Najważniejszym celem ankiety było dokonanie oceny współpracy z Wydziałem Zdrowia tego urzędu i podsumowanie pracy własnej, dotyczącej promocji zdrowia w przedszkolu. Na ankietę odpowiedziały 34 placówki.

W 94% przedszkoli dokonuje się ewaluacji programu promocji zdrowia [...]. W wielu przedszkolach, oprócz ewaluacji systematycznej, dokonuje się też ewaluacji częściowej, po każdej akcji, kampanii, ważnym wydarzeniu. [...] Po ewaluacji zwykle wprowadza się zmiany, które dotyczą aktualizacji programu, zmiany terminów, ale też zmiany merytoryczne. Dotyczą one żywienia, współpracy z rodzicami, pozyskiwania środowiska lokalnego, wprowadzenia nowych niezaplanowanych działań. [...] Do przeprowadzenia ewaluacji stosowane są różnorodne narzędzia. Przede wszystkim: ankiety dla rodziców, ankiety dla nauczycieli, ankiety dla personelu administracyjno-technicznego oraz wywiady i rozmowy. W odniesieniu do dzieci sprawdzanie stopnia osiągniętych celów odbywa się za pomocą analiz wytworów dziecięcych (plac plastycznych, ankiet rysunkowych) oraz za pomocą obserwacji zachowań dzieci i prowadzenia rozmów z nimi. Kolejnym źródłem informacji o realizacji programu są sprawozdania nauczycieli i zapisy w przedszkolnej dokumentacji. Inne stosowane narzędzia ewaluacji to karty diagnostyczne, testy kompetencji i sprawności, karty ewaluacyjne, zajęcia diagnostyczne i arkusze badań [6].



## Współpraca z rodzicami

Sukcesem w zakresie współpracy z rodzicami jest duży udział rodziców w imprezach, akcjach, festynach i wyjazdach związanych z promocją zdrowia (17 przedszkoli), a także wzrost liczby rodziców czynnie zaangażowanych w realizację programu promocji zdrowia (8 przedszkoli). Rodzice akceptują program promocji zdrowia w przedszkolu, interesują się nim, zgłaszają swoje pomysły, włączają się w realizację, a także wzrasta ich świadomość zdrowotna.

Najczęściej pojawiającymi się trudnościami są brak czasu rodziców, spowodowany ich pracą zawodową, oraz ich małe zaangażowanie sprawami przedszkolnymi dziecka. Wszystkie przedszkola prowadzą dialog z rodzicami, badają także ich opinie na temat realizacji programu. Do najczęściej poruszanych tematów prozdrowotnych należały: problemy profilaktyki wad postawy, zdrowe odżywianie, aktywność fizyczna, bezpieczeństwo dzieci, profilaktyka chorób serca, szczepienia ochronne.

## Współpraca ze środowiskiem lokalnym

Przedszkola promujące zdrowie są zainteresowane nawiązaniem współpracy ze środowiskiem lokalnym. Wszystkie przedszkola współpracują z placówkami zdrowotnymi: z ośrodkami zdrowia (publicznymi i niepublicznymi), z prywatnymi gabinetami lekarskimi, z pielęgniarkami środowiskowymi. Współpraca ta dotyczy organizowania spotkań, prelekcji dla dzieci i rodziców, badań profilaktycznych (okulistycznych, stomatologicznych, wad postawy, alergologicznych), organizowania wystaw prac dziecięcych.

Większość przedszkoli współpracuje z radami osiedli przy organizacji festynów, imprez, spotkań okolicznościowych. Kolejną instytucją, z którą współpracują przedszkola jest policja. [...] Przez organizowanie spotkań, prelekcji, zajęć i imprez związanych z bezpieczeństwem wdrożono nowe programy. Tego typu współpraca dotyczy też straży miejskiej. [...] Przedszkola także chętnie współpracują z poradnią psychologiczno-pedagogiczną; współpraca polega na organizowaniu warsztatów dla rodziców i nauczycieli, spotkań z psychologiem, przeprowadzaniu rad szkoleniowych oraz badań przesiewowych w zakresie wad słuchu, wzroku i dojrzałości szkolnej dzieci sześciolletnich. Przedszkola współpracują też z osiedlowymi bibliotekami, z klubami sportowymi, ze strażą pożarną i sanepidem, a także z domami kultury, aptekami, Wydziałem Ochrony Środowiska, LOP-em i innymi organizacjami i instytucjami.

Na uwagę zasługuje też rozwijanie współpracy z wyższymi uczelniami: Akademią Medyczną i Akademią Wychowania Fizycznego we Wrocławiu.

Tworzenie szkoły promującej zdrowie oraz przedszkola promującego zdrowie jest procesem długotrwałym, wymagającym zaangażowania wielu ludzi i sze-

rokach różnorodnych działań. Niezbędna jest zatem odpowiednia organizacja i struktury na różnych poziomach. Poniższy opis osoby szkolnego koordynatora promocji zdrowia oraz szkolnego zespołu promocji zdrowia jest wzorcowym dla przedszkoli promujących zdrowie; zarówno zespół, jak i koordynator promocji zdrowia w szkole, a także w przedszkolu, spełniają te same funkcje i zadania [6].

## Koordynator promocji zdrowia

Koordynator jest kluczową osobą w tworzeniu szkoły promującej zdrowie oraz przedszkola promującego zdrowie.

Zadania koordynatora:

- Inicjowanie, organizacja i koordynowanie prac związanych z promocją zdrowia w szkole i przedszkolu (planowanie i ewaluacja działań).
- Kierowanie pracą szkolnego/przedszkolnego zespołu promocji zdrowia.
- Pozyskiwanie uczestnictwa całej społeczności szkolnej/przedszkolnej i sojuszników wśród rodziców i społeczności lokalnej oraz podjęcie wzajemnych zobowiązań, niezbędnych dla skutecznych działań.
- Współdziałanie w kształceniu pracowników szkoły/przedszkola w zakresie promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej.
- Współdziałanie z zespołem (wojewódzkim lub terenowym) wspierającym pracę szkół/przedszkoli.
- Podnoszenie własnych umiejętności w zakresie promocji zdrowia, współdziałanie z innymi ludźmi i kierowanie ich pracą [6].

Koordynatorzy programu przeprowadzili wśród nauczycieli przedszkoli badania ankietowe i zwrócili uwagę na następujące korzyści wynikające z uczestnictwa i realizowania zadań Wrocławskiej Sieci Przedszkoli Promujących Zdrowie:

- Dzięki dofinansowaniu przez Wydział Zdrowia lub wygranej w konkursie wzbogaciła się baza materialna przedszkola związana z aktywnością ruchową (sprzęt sportowy i pomoce na zajęcia) – 15 przedszkoli.
- Podniosła się świadomość w zakresie działań prozdrowotnych wśród pracowników, dzieci i rodziców – 11 przedszkoli.
- Udział w badaniach profilaktycznych dla dzieci (7 przedszkoli) oraz w programie dotyczącym profilaktyki raka piersi dla personelu (3 przedszkola).
- Zmieniła się jakość pracy przedszkola – pojawiły się nowe pomysły i działania związane z propagowaniem zdrowego stylu życia (8 przedszkoli), poprawia się jakość żywienia (2 przedszkola), zmienił się wizerunek placówki (4 przedszkola).
- Poprawie uległa współpraca między nauczycielami a rodzicami (3 przedszkola), a także współpraca z innymi placówkami (5 przedszkoli), dzięki czemu następuje wymiana doświadczeń i integracja dzieci i pracowników.
- Była możliwość skorzystania ze szkoleń (5 przedszkoli) [6].

Podczas tworzenia programu promocji zdrowia przedszkola podjęły działania na wielu płaszczyznach działania. Są to:

**Działania podejmowane w zakresie kształcenia i doskonalenia kadry pedagogicznej:**

- podjęcie studiów podyplomowych na kierunku promocja zdrowia;
- rady szkoleniowe;
- zajęcia otwarte dla rodziców: każdy nauczyciel raz w roku;
- podnoszenie wiedzy za pomocą najnowszych publikacji z zakresu nowoczesnych osiągnięć pedagogiki i psychologii;
- zajęcia koleżeńskie;
- uczestnictwo w kursach dotyczących promocji zdrowia.

**Działania w zakresie profilaktyki chorób dla personelu:**

- badanie mammograficzne dla pracowników;
- badanie dotyczące osteoporozy.

**Działania w zakresie profilaktyki dla przedszkolaków:**

- badanie wad postawy dla przedszkolaków;
- badanie wzroku dla przedszkolaków;
- badanie przesiewowe słuchu dla dzieci;
- wyjazd pięcio-, sześciolatków na zieloną szkołę, pierwszy kwartał czerwca.

**Działania w zakresie współpracy z rodzicami:**

- warsztaty z psychologiem na temat *Jak rozwija się moje dziecko*;
- cykl spotkań adaptacyjnych dla nowo przyjętych dzieci, spotkanie z pedagogiem, psychologiem – czerwiec;
- prelekcja lekarza na temat *Zdrowy styl życia to jaki?*;
- spotkania w ramach akcji *Mamo masz wybór*, włączenie się do akcji ostrzegającej pojawienie się epidemii wyrównawczej WZW typu A, prelekcja pracownika sanepidu *Kampania antynikotynowa*, udział w uroczystościach przedszkolnych;
- wydawanie gazetki przedszkolnej „To i Owo w Zielonym...”, publikacja artykułów dotyczących zdrowego odżywiania się i stylu życia;
- akcja *Krewniacy*.

**Działania w zakresie współpracy z innymi placówkami i instytucjami:**

- kontakty z innymi przedszkolami promującymi zdrowie – spotkania w Sieci Przedszkoli Promujących Zdrowie;
- kontakty z poradnią psychologiczno-pedagogiczną, pomoc psychologa, pedagoga;
- współpraca ze strażą miejską: pogadanka dla dzieci *Muszę być bezpieczny*;
- współpraca z radą osiedla; organizacja Dnia Dziecka dla dzieci z dzielnicy;
- współpraca z wydziałem zdrowia urzędu miasta, mająca na celu kontynuację akcji i działań [6].

## Wnioski

Wychowanie zdrowotne w przedszkolu ma bardzo długą tradycję i, obok wychowania umysłowego, estetycznego oraz społeczno-moralnego, wchodzi w skład podstawowych treści programowych. Obecnie ramy dla działalności dydaktyczno-wychowawczej przedszkola określa podstawa programowa wychowania przedszkolnego, w której wyróżniono cztery główne obszary edukacyjne, a w nich wiele zadań dotyczących edukacji zdrowotnej, w tym zwłaszcza umiejętności życiowych. Oto przykłady: *poznawanie i rozumienie świata i siebie* – ocenianie zachowań służących i zagrażających zdrowiu, przekazywanie wiedzy o zdrowym stylu życia; *nabywanie umiejętności przez działanie* – kształtowanie nawyków higienicznych i zachowań prozdrowotnych i proekologicznych, uczenie zasad postępowania warunkujących bezpieczeństwo dziecka; *odnajdywanie swojego miejsca w grupie rówieśniczej, wspólnocie* – pomoc w budowaniu pozytywnego obrazu własnego „ja” i zaspokajaniu poczucia bezpieczeństwa, uczenie sposobów radzenia sobie z własnymi emocjami, właściwego reagowania na przejawy emocji innych oraz kontrolowania zachowań, umożliwienie dziecku odkrywania komunikowania się w sposób niewerbalny; *budowanie systemu wartości* – wykorzystywanie codziennych sytuacji do podejmowania prób samooceny, stwarzanie okazji do dokonywania przez dziecko wyborów i zdania sobie sprawy z ich konsekwencji [8].

Realizując zadania promocji zdrowia w edukacji przedszkolnej, buduje się model zdrowia, który rozpatruje wszystkie aspekty zdrowia człowieka – jego zdrowie, zdrowe otoczenie, środowisko, w którym żyje, i oddziaływanie osób, które go wychowują – w przypadku dzieci. Przedszkole to idealne miejsce na przekazywanie treści dotyczących promocji zdrowia. Dzieci są wdzięcznymi i chłonnymi odbiorcami, pozbawionymi utrwalonych, nieprawidłowych nawyków w zakresie zachowań zdrowotnych. Podjęcie wczesnej edukacji prozdrowotnej jest ważnym czynnikiem warunkującym osiągnięcie dobrych wyników w życiu dorosłym – będzie stanowić o jakości i poziomie życia.

Promocja zdrowia w edukacji przedszkolnej pełni niebagatelną rolę w budowaniu świadomości nadrzędności zdrowia w życiu każdego dziecka.

Realizacja programu przedszkoli promujących zdrowie we Wrocławiu przyczynia się do budowania zdrowego społeczeństwa dbającego o potencjał własnego zdrowia z pokolenia na pokolenie.

## Bibliografia

- [1] *Zdrowie 21. Zdrowie dla wszystkich w XXI wieku*, tłum. J.B. Karski Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Vesalius, Warszawa–Kraków 2001.
- [2] *Podstawa programowa wychowania przedszkolnego dla przedszkoli i od-*

*działów przedszkolnych w szkołach podstawowych* – załącznik nr 1 do rozporządzenia MEN z dnia 23 sierpnia 2007 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, Dz.U. z dnia 31 sierpnia 2007 roku, nr 157, poz. 1100.

- [3] Woynarowska B., *Edukacja zdrowotna, podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- [4] *Wrocławska Sieć Przedszkoli Promujących Zdrowie. Raport*, Wydział Zdrowia Urzędu Miejskiego Wrocławia, Wrocław 2002.
- [5] Żuchelkowska K., Wojciechowska K., *Promocja zdrowia w edukacji dzieci przedszkolnych*, Margrafen, Bydgoszcz 2000.
- [6] Jurek M. (praca autorska), *Analiza ankiet sprawozdawczo-ewaluacyjnych przedszkoli promujących zdrowie za okres 2004–2005*.
- [7] *Jak tworzymy szkołę promującą zdrowie po trzech latach. Poradnik dla szkolnych koordynatorów i zespołów ds. promocji zdrowia oraz osób ich wspierających*, red. B. Woynarowska et al., Polski Zespół ds. Projektu „Szkoła Promująca Zdrowie”, Warszawa 1995.
- [8] Rozporządzenie MENiS z dnia 22 lutego 2002 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, Dz.U. z 26 lutego 2002 roku, nr 51, poz. 458, załącznik nr 1.



Halina Kulik<sup>1</sup>, Agnieszka Olga Łytkowska<sup>1</sup>, Stanisława Dutkiewicz<sup>1</sup>

# Wiedza rodziców na temat zasad udzielania pierwszej pomocy w wybranych stanach zagrożenia życia dziecka w wieku przedszkolnym

## Abstract

### Parents Knowledge in the Scope of Providing First Aid in Selected Cases of Life Threat in Case of a Kindergarten Age Child

Annual hospital treatment resulting from poisoning and injuries concerns about 120 thousand children. There is not much talk in mass media concerning accidents happening at home with the exception of the most drastic ones that get some coverage

First minutes after an injury decide about further prognosis and course of treatment of an injured person. An early and proper reaction of carers, who most often are at the scene of an accident, allows to limit negative effects of an accident, it concern, among other, an early respiratory and circulation resuscitation that enables to limit the results of hypoxia, including brain hypoxia and irreversible changes of the central nervous system (the brain is the most sensitive organ, irreversible changes occur there within 4 minutes of lack of oxygen).

The work attempts to present knowledge of parents and concerning first aid in selected conditions of life threat regarding children at kindergarten age as well as knowledge of basic safety rules for children staying at home.

In order to carry out the research goal, a diagnostic survey was used, with application of questionnaires prepared by the authors.

It is clear from the research as conducted that the people subject to questioning do not have sufficient knowledge as to first aid rules. Due to lack of such knowledge,

---

<sup>1</sup> Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Wydział Opieki Zdrowotnej, Zakład Propedeutyki Pielęgniarstwa.

on numerous occasions they would start activities that could be of harm to a child. The research showed lack of knowledge and imagination on the part of parents and concerning ensuring children safety at home.

**Key words:** life threatening conditions, first aid.

**Słowa kluczowe:** zagrożenia życia, pierwsza pomoc

## Wstęp

Umiejętności dziecka rozwijają się w miarę jego wzrostu. Pomiedzy trzecim a czwartym rokiem życia dziecko staje się coraz bardziej pewne swoich działań, chętnie podejmuje nowe wyzwania. Nowo nabyte umiejętności stwarzają wiele sytuacji zagrożenia dla dziecka i mogą stać się źródłem poważnych problemów, na które rodzic powinien być przygotowany.

Badania przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych wykazały, że urazy stanowią przyczynę większej liczby zgonów aniżeli choroby wśród młodzieży i dzieci. Corocznie urazy prowadzą do trwałego kalectwa 30 tys. amerykańskich dzieci. Uraz wymagający fachowej pomocy medycznej zdarza się u jednego na pięcioro dzieci. Do trzech najczęstszych przyczyn poważnych wypadków u dzieci należą wypadki samochodowe, pożary w domu i utonięcia. Bardzo często zdarzają się także wypadki w kuchni, upadki i zatrucia [1].

Podobnie sytuacja kształtuje się w Polsce. Najczęstszą przyczyną śmierci dzieci są urazy, a upadki i wypadki drogowe są przyczyną około 80% ciężkich uszkodzeń ciała. Reakcja dzieci na uraz bardzo różni się od reakcji człowieka dorosłego, zarówno pod względem emocjonalnym, fizjologicznym, jak i fizycznym. Wystraszone dziecko może zaprzeczać wszelkim dolegliwościom i nie będzie współpracować w procesie leczenia. Z powodu drobnej budowy ciała tępe urazy mogą prowadzić do uszkodzenia wielu układów. Przyjmuje się, że dziecko, które doznało obrażeń ciała, ma liczne uszkodzenia, dopóki się ich nie wykluczy. Zagrożające życiu obrażenia leczy się natychmiast po ich wykryciu, dopiero potem kontynuuje się badanie ogólne, aby mieć pełną ocenę stanu dziecka [2].

W Polsce na miejscu wypadku umiera 40% poszkodowanych znajdujących się w stanie zagrożenia życia, co jest niechlubnym i najwyższym wynikiem w Europie [3].

Pierwsze minuty po urazie niejednokrotnie decydują o dalszych rokowaniach i przebiegu leczenia poszkodowanego. Wczesna i właściwa reakcja opiekunów, którzy najczęściej znajdują się w miejscu zdarzenia, pozwala znacznie ograniczyć negatywne skutki wypadku, m.in. wcześniej podjęta resuscytacja krążeniowo-oddechowa pozwala ograniczyć skutki niedotlenienia, w tym niedotlenienia mózgu i nieodwracalnych zmian ośrodkowego układu nerwowego.



## Cel badań

W pracy podjęto próbę ukazania wiedzy rodziców na temat zasad udzielania pierwszej pomocy – w wybranych stanach zagrożenia życia – dzieciom w wieku przedszkolnym oraz znajomości elementarnych zasad bezpieczeństwa dzieci w domu.

## Metoda badawcza

Dla realizacji założonego celu posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, wykorzystując technikę badań ankietowych i autorski kwestionariusz ankiety jako narzędzie badawcze.

Badania przeprowadzono na terenie Katowic w marcu 2010 roku. Grupę badawczą stanowiły osoby posiadające dziecko (dzieci) w wieku przedszkolnym, tj. między trzecim a szóstym rokiem życia. Ogółem w badaniu wzięło udział 14 mężczyzn i 86 kobiet, w przedziale wiekowym 25–44 lat. Badania są kontynuowane, a prezentowany materiał pochodzi z badania wstępnego.

## Charakterystyka badanych

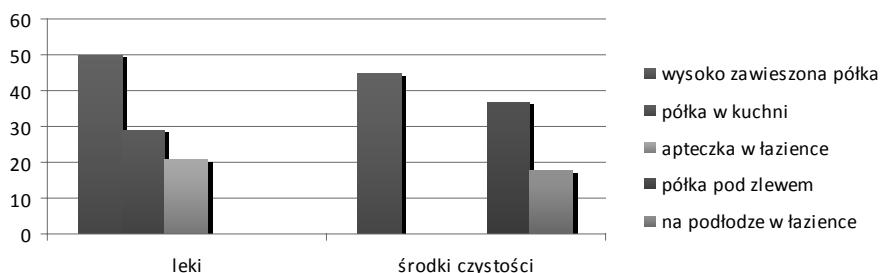
Ogółem przebadanych zostało 100 osób. Średnia wieku badanych wynosi 32 lata. Aż 80% ankietowanych posiadało jedno dziecko, 18% – dwoje dzieci, a 2% – troje. Ponad połowa ankietowanych (54%) deklaruje, że mieszka w mieście wojewódzkim, 36% w mieście powiatowym, 6% w innym mieście, a 4% na wsi. Wśród badanych respondentów 82% deklaruowało, że pozostaje w związku małżeńskim, 4% to kawalerzy/panny, a 14% to rozwodnicy/rozwódki. Aż 62% badanych deklaruowało wykształcenie wyższe, 32% – średnie, 4% – zawodowe, a 2% – podstawowe. Źródłem utrzymania 92% respondentów jest praca zawodowa, 2% posiada gospodarstwa rolne, a 6% deklaruje brak stałych dochodów.

## Wyniki badań

Na pytanie: „jak przechowuje Pan/i środki czystości w domu?” 89% ankietowanych odpowiedziało, że w szczelnie zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, a 11% przelewa je do pojemników zastępczych. Tylko 36% badanych przy zakupie środków czystości „zawsze” zwraca uwagę, by miały one specjalne zamknięcia zabezpieczające przed otwarciem przez dziecko, 45% – „czasami”, a 19% badanych nie zwraca na to uwagi.

U 45% ankietowanych środki czystości są przechowywane na wysoko zawieszanej półce, 37% wyżej wymienione substancje przechowuje na półce pod zlewem, a 18% w łazience na podłodze.

Aż 66% ankietowanych zażywało leki w obecności dziecka. Połowa badanych (50%) przechowuje lekarstwa na wysoko zawieszanej półce, 29% na półkach w kuchni, 21% w apteczce w łazience. Miejsce przechowania środków czystości i leków obrazuje wykres 1.



Wykres 1. Miejsce przechowywania leków i środków czystości w domu

Źródło: na podstawie badań własnych.

Ponad połowa badanych (52%) deklaruje, że gniazdka elektryczne w ich domach (mieszkaniach) posiadają specjalne zabezpieczenia, a u 42% okna są również zabezpieczone przed otwarciem ich przez dziecko. Około 77% ankietowanych zwraca uwagę na oznakowania dotyczące przeznaczenia wiekowego zabawek.

W foteliku samochodowym dzieci podróżują „zawsze” u 88% ankietowanych, u 10% podróżują w nim „zazwyczaj”, a u 2% dzieci „nigdy” nie korzystają z fotelika samochodowego.

Poduszki powietrzne posiadają samochody 80% ankietowanych, 11% samochodów nie ma poduszek powietrznych, a 9% ankietowanych nie wie, czy ich samochody są wyposażone wyżej wymienione zabezpieczenie.

Bezpieczeństwo dzieci podczas jazdy rowerem obrazują następujące dane liczbowe:

- dzieci 88% ankietowanych jeżdżą na rowerze pod nadzorem dorosłego opiekuna;
- dzieci 75% badanych jeżdżą na rowerze po wyznaczonych specjalnie do tego celu trasach;
- według 46% – zawsze zakładają kask;
- według 25% – zazwyczaj zakładają kask;
- według 29% – nigdy nie zakładają kasku.

Wiedza rodziców na temat zasad udzielania pierwszej pomocy w wybranych stanach zagrożenia życia dziecka

- telefoniczny numer ratunkowy prawidłowo podało 85% ankietowanych;
- numer straży pożarnej, policji i pogotowia znało 81% badanych.

Wśród źródeł wiedzy na temat zasad udzielania pierwszej pomocy badani wskazywali na:

- 53% – fachową literaturę;
- 52% – lekarza rodzinnego/pediatrę;
- 46% – Internet;
- 31% – telewizję;
- 14% – prasę.

Stan przytomności dziecka badani sprawdzają w następujący sposób:

- 60% ankietowanych oceni, delikatnie potrząsając dzieckiem i pytając, czy wszystko w porządku;
- 27% badanych jedynie zapyta, czy wszystko w porządku;
- 5% oceni stan przytomności, potrząsając dzieckiem;
- 8% badanych nie wie, jak ocenić stan przytomności dziecka.

Prawie 42% ankietowanych deklaruje, że zna zasady prowadzenia resuscytacji oddechowo-kръżeniowej u dzieci. Reanimacji swojego dziecka podjąłoby się 84% respondentów.

Przebieg czynności ratunkowych:

- 17% ankietowanych uważa, że resuscytację u dzieci w wieku przedszkolnym zaczynamy od uciśnięć klatki piersiowej;
- 44% uważa, że od 2 oddechów ratunkowych;
- 39% zaczęłoby reanimację od 5 oddechów ratunkowych;
- ucisk klatki piersiowej 28% ankietowanych wykonałoby obiema splecionymi rękami, 14% – palcem wskazującym, 52% – nadgarstkiem jednej ręki, a 6% – dłonią zaciśniętą w pięść.

Stosunek uciśnięć klatki piersiowej do oddechów ratunkowych u dzieci to zdaniem:

- 60% ankietowanych – 30:2;
- 38% ankietowanych – 15:2;
- 2% ankietowanych – 20:4.

Spośród badanych 12% uważa, że reanimację prowadzi się przez 10–15 min, 76% – do momentu przybycia fachowej pomocy medycznej, 12% – do momentu wyczerpania sił, a 56% – do momentu powrotu spontanicznej akcji oddechowej.

Po spożyciu przez dziecko substancji trującej:

- 74% ankietowanych wywołałoby wymioty;
- 78% – zadzwoniłoby pod numer ratunkowy;
- 8% – podałoby dziecku coś do picia;
- 10% – obserwowałoby dziecko.

Wiedzę na temat postępowania w przypadku zadławienia się dziecka deklarowało 68% ankietowanych.

Jako objaw zadławienia badani wskazywali na:

- 58% – brak możliwości wydobywania głosu (krzyku) przez dziecko;
- 62% – świszczący oddech;

- 22% – zasinienie warg i paznokci;
- 16% – nieskuteczność prób kaszlu.

W przypadku porażenia prądem badani wskazywali, że nie należy:

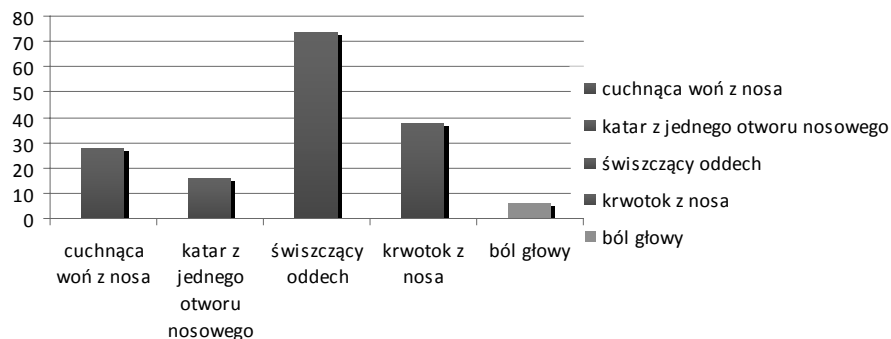
- 8% – wyciągać wtyczki z kontaktu;
- 64% – odciągać dziecka gołymi rękami;
- 56% – polewać dziecka wodą;
- 20% – zakładać na oparzoną skórę suchego opatrunku.

W przypadku oparzenia chemicznego:

- 46% ankietowanych usunęłoby odzież z oparzonego obszaru i polałoby oparzoną skórę wodą;
- 22% usunęłoby odzież z oparzonego miejsca i przyłożyłoby na nie lód;
- 18% polałoby oparzone miejsce wodą i posmarowałoby maścią;
- 14% polałoby oparzone miejsce wodą, a następnie usunęłoby z rany martwą tkankę lub przekłułoby powstałe pęcherze.

Jako materiał opatrunkowy na oparzoną skórę 96% ankietowanych zastosowałoby gazę, a 4% – ligninę.

Prawie 1/3 badanych (18%) wskazało, że ich dziecko włożyło sobie kiedyś jakiś przedmiot do ucha bądź nosa. Blisko 1/3 (28%) ankietowanych podjęłoby samodzielną próbę usunięcia ciała obcego z ucha/nosa dziecka, jednocześnie 92% zwróciłoby się do lekarza pediatry lub laryngologa. Jako objaw obecności ciała obcego w nosie 28% badanych podało cuchnącą woń z nosa, 16% – katar z jednego otworu nosowego, 74% – świszczący oddech, 38% – krwotok z nosa, a 6% – ból głowy. Uzyskane dane przedstawia wykres 2.



Wykres 2. Objawy obecności ciała obcego w nosie dziecka według opinii badanych

Źródło: na podstawie badań własnych.

## Dyskusja

Ocena wiedzy rodziców na temat zapewnienia bezpieczeństwa dziecku w środowisku domowym

Dziecko w wieku przedszkolnym większość swojego czasu spędza w środowisku domowym, które powinno być dla niego bezpieczne, a które często jest takie tylko z pozoru. W rzeczywistości czyha w nim wiele niebezpieczeństw. Rodzice powinni dołożyć wszelkich starań, aby ich dom stał się przyjaznym i bezpiecznym środowiskiem dla rozwoju dziecka.

Główną przyczyną śmierci dzieci w wieku 0–18 lat stanowią nie choroby, a wypadki. Corocznie wypadki są przyczyną ok. 2300 zgonów dzieci, co stanowi 54% ogólnej liczby zgonów w tej grupie wiekowej. W statystykach lekarskich odnotowuje się każdego roku ok. miliona wypadków z udziałem dzieci. Urazy, jakich doznają dzieci, obejmują zadławienia, zatrucia (głównie lekami, środkami czystości), upadki, potłuczenia i złamania, poparzenia, pogryzienia przez zwierzęta domowe, skaleczenia. Mimo iż wypadki nie zawsze zagrażają zdrowiu i życiu dziecka, to jednak niosą ze sobą ból, strach i łzy. To wiedza i wyobraźnia rodziców może sprawić, że środowisko domowe dziecka stanie się przyjaznym i bezpiecznym miejscem [4].

Rocznie około 80 tys. dzieci ulega przypadkowemu zatruciu, z tego 120 umiera. Przypadkowe zatrucia dotyczą głównie dzieci w wieku 1–5 lat. Najczęstszą przyczyną tych zdarzeń jest brak wyobraźni rodziców. Dzieci spożywają głównie leki (80%), środki chemiczne (17%) przełane do pojemników zastępczych, np. butelek po napojach, oraz inne środki (3%), które są używane w gospodarstwie domowym [5]. Przeprowadzone badania pokazały, że aż 11% rodziców przelewa środki chemiczne do pojemników zastępczych. Środki chemiczne, takie jak: kleje, rozpuszczalniki, farby czy stężony alkohol, zawsze należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach, zabezpieczonych przed otwarciem i dostępem dzieci. Jedynie 36% ankietowanych zawsze zwraca uwagę, by kupowane przez nich środki miały specjalne zabezpieczenia uniemożliwiające dziecku ich otwarcie. Wśród ankietowanych jedynie 45% przechowuje wyżej wymienione substancje na wysoko zawieszanej półce niedostępnej dla dzieci, 55% ankietowanych przechowuje je w miejscach, do których dzieci mają bezpośredni dostęp, np. na półce pod zlewem (37%) czy w łazience na podłodze (18%). Stwarza to bezpośrednie ryzyko spożycia tych substancji przez dziecko. Dodatkowym zagrożeniem jest wygląd opakowań środków chemicznych; są one kolorowe i przyciągają uwagę dzieci. Dzieci często naśladują dorosłych, powtarzając ich zachowania. Z przeprowadzonych badań wynika, że aż 66% ankietowanych zażywa leki w obecności swoich dzieci. Dodatkowo 21% badanych przechowuje swoje leki w szafkach w kuchni, w miejscach dostępnych dla dzieci. Jak wynika z badań, dzieci poniżej piątego roku życia aż 44% przypadków zatruc powoduje spożycie toksycznych substancji są środki medyczne [6].

Zagrożenie dla dziecka mogą stanowić nieodpowiednio dobrane zabawki, np. takie, które zawierają wiele małych części, gdyż dziecko może je łatwo połknąć lub włożyć sobie do ucha czy nosa. Dlatego bardzo istotne jest kontrolowanie jakości oraz przeznaczenia wiekowego kupowanych zabawek. Wśród badanych aż 23% nie zwraca uwagi na przeznaczenie wiekowe kupowanych zabawek, co może skutkować nieodpowiednim ich doborem i zagrożeniem dla dziecka.

Upadki z wysokości stanowią jedną z przyczyn zgonów wśród dzieci, dlatego bardzo ważne jest, aby rodzice zabezpieczyli okna i balkony. Wśród ankietowanych jedynie 42% przyznało, że w ich domach znajdują się zabezpieczenia uniemożliwiające dziecku samodzielne otwarcie okna. W domach 52% badanych gniazdka elektryczne zostały zabezpieczone przed dziećmi, co istotnie zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### **Ocena wiedzy rodziców na temat zapewnienia bezpieczeństwa dziecku poza domem**

W Polsce w ciągu ostatnich 17 lat zdarzyło się prawie milion wypadków drogowych, w których było 110 tys. ofiar śmiertelnych, a ponad pół miliona zostało rannych. Średnio dziennie w wypadkach rannych zostaje 160 osób, a 15 ginie [7].

Dziecko podróżujące w foteliku samochodowym ma 70% więcej szans uniknięcia śmiertelnych obrażeń [8]. W wyniku wypadków drogowych na miejscu zdarzenia rocznie ginie około 400 dzieci. Dlatego tak ważne jest, aby w odpowiedni sposób przewozić dzieci w samochodzie. Spośród ankietowanych 10% przyznaje, że nie zawsze ich dziecko przewożone jest w foteliku samochodowym, a 2%, że ich dzieci nigdy nie są przewożone w fotelikach. Bardzo ważne jest także, na jakim miejscu siedzi dziecko w samochodzie. Nie wolno przewozić dziecka na przednim siedzeniu samochodu wyposażonego w poduszki powietrzne. Znane są bowiem przypadki, w których dziecko doznało śmierci lub poważnego urazu w wyniku wybuchu poduszki powietrznej w trakcie wypadku. Spośród ankietowanych aż 9% w ogóle nie wie czy w ich pojeździe znajdują się poduszki powietrzne.

Dziecko w wieku przedszkolnym nabywa umiejętności jazdy na rowerze, najpierw trzy-, cztero-, a następnie dwukołowym. Ta nowa umiejętność może stać się przyczyną poważnych upadków i innych obrażeń, dlatego tak istotne jest zabezpieczenie dziecka przed urazami. Kask rowerowy chroni głowę w razie upadku, co znacznie zmniejsza ryzyko urazów czaszkowo-mózgowych. Niestety z badań wynika, że aż 29% nigdy nie jeździ w kasku, a 25% jedynie czasami zakłada kask. Dodatkowo 12% dzieci jeździ bez nadzoru dorosłego opiekuna, a 25% nie jeździ po trasach do tego celu wyznaczonych. Badania przeprowadzone przez SMG/KRC na zlecenie firmy Michelin ukazują, że wśród dzieci w wieku 4–9 lat 40% jeździ bez kasku. 52% rodziców biorących udział w tym badaniu uważa, iż kask jest zbędny, ponieważ dzieci jeżdżą w bezpiecznym miejscu, są ostrożne; jedynie 32% rodziców dzieci, które nie korzystają z kasku, deklaruje chęć jego stosowania i zakupienia [9]. Taki brak wyobraźni rodziców może potęgować liczbę

wypadków, w tym wypadków drogowych. Dziecko pozostawione bez nadzoru opiekuna dorosłego nie może liczyć na szybką pomoc w razie urazu.

### **Ocena wiedzy rodziców na temat zasad udzielania pierwszej pomocy dziecku w wybranych stanach zagrożenia życia**

Zasadnicze znaczenie w rokowaniu u dzieci, które uległy wypadkowi, ma bezpośrednia pomoc w miejscu zdarzenia. Pierwsza pomoc jest udzielana przez rodziców lub innych świadków zdarzenia i powinna być udzielona możliwie jak najszybciej. Dlatego tak ważna jest wiedza rodziców na temat zasad udzielania pierwszej pomocy. W Polsce na miejscu zdarzenia umiera około 40% osób, które znalazły się w stanie zagrożenia życia, to najwyższy wynik w Europie. Powodem takiego stanu jest fakt, że pierwsza pomoc na miejscu zdarzenia udzielana jest rzadko, a osoby, które chcą jej udzielić, nie są odpowiednio wyszkolone i nie posiadają wystarczającej wiedzy na ten temat.

Na skrócenie czasu przybycia wykwalifikowanej pomocy medycznej znaczący wpływ ma znajomość numerów ratunkowych. 15% ankietowanych nie znało numeru ratunkowego, a 19% nie potrafiło poprawnie podać numeru policji, straży pożarnej i pogotowia ratunkowego. Brak znajomości tych podstawowych numerów telefonów może skutkować opóźnionym dotarciem służb ratowniczych, a wiadomo, że najważniejsze znaczenie dla dalszych rokowań poszkodowanego ma jak najszybsze udzielenie wykwalifikowanej pomocy.

Jako źródło wiedzy na temat zasad udzielania pierwszej pomocy jedynie 52% ankietowanych wymieniło lekarza rodzinnego/pediatrę, a jest on niewątpliwie najbardziej kompetentną osobą do udzielania tego typu informacji, bowiem takie źródła informacji, jak: Internet, prasa czy telewizja, nie zawsze stanowią wiarygodne źródło. Porównując wyniki badania przeprowadzonego w 2003 roku z wynikami uzyskanymi przez nas, daje się zauważyć, że to Internet zyskuje coraz większe grono zwolenników [10].

Wśród ankietowanych 60% osób potrafiło poprawnie ocenić stan przytomności dziecka, jedynie 42% z nich deklaruje znajomość zasad prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci. Niepokojący i zastanawiający jest fakt, że aż 16% respondentów nie podjęłoby się reanimacji swojego dziecka. W przypadku zatrzymania krążenia następuje niedotlenienie wszystkich tkanek. Najniebezpieczniejsze jest jednak niedotlenienie mózgu; już po czterech minutach następuje jego nieodwracalne uszkodzenie, dlatego tak ważne jest jak najszybsze przystąpienie do resuscytacji oddechowo-krążeniowej.

Reanimację dzieci w wieku przedszkolnym należy zacząć od pięciu oddechów ratunkowych – prawidłową odpowiedź znało 39% respondentów. Jedynie 52% badanych wiedziało, że uciski klatki piersiowej u dziecka w wieku przedszkolnym wykonuje się nadgarstkiem jednej ręki. Zgodnie z obecnie obowiązującymi wytycznymi stosunek uciśnień klatki piersiowej do oddechów ratunkowych u dzieci to 30:2, jedynie wykwalifikowana osoba, a najlepiej dwóch ratowników, powinna używać sekwencji 15:2. 60% ankietowanych wskazało właściwą sekwencje

uciśnięć klatki piersiowej w stosunku do oddechów. Kolejną istotną rzeczą jest wiedza na temat czasu prowadzenia reanimacji. Powinno się ją prowadzić do momentu przybycia fachowej pomocy medycznej. Na taką odpowiedź wskazało 76% ankietowanych.

W wypadku zatrucia przede wszystkim liczy się czas reakcji, dlatego jeżeli dziecko spożyło truciznę lub rodzic jedynie podejrzewa, że taka sytuacja zaistniała, powinien jak najszybciej zadzwonić pod numer ratunkowy. Aż 22% ankietowanych nie wezwałoby fachowej pomocy. Bardzo istotne jest, by nie wykonywać żadnych działań bez konsultacji z lekarzem. Tymczasem aż 74% ankietowanych wywołałaby u dziecka wymioty, 8% podałaby dziecku coś do picia, a 10% jedynie obserwowałaby dziecko.

W wypadku zadławienia dziecka wiedzę na temat zasad pierwszej pomocy deklarowało 68% ankietowanych. Spośród wymienionych objawów zadławienia ankietowani wskazali na niemożność wydobywania dźwięku (58%), świszczący oddech (62%), zasinienie warg i paznokci (22%), nieefektywny kaszel (16%). Wszystkie wyżej wymienione objawy mogą świadczyć o zadławieniu. William F. McGuirt donosi, że 83% dzieci poniżej 12 roku życia jest leczone z powodu ciał obcych w drogach oddechowych. Schwartz i Dov Weissberg mówią o 79% takich pacjentów poniżej 10 roku życia, a Osama Abdulmajid o aż 96%.

Spośród wszystkich ciał obcych, jakie zostały zaaspirowane do dróg oddechowych, w krtani zlokalizowanych jest 1,7%, w tchawicy – 4,2%, a w oskrzelach – 94,1%. Śmiertelność spowodowana aspiracją do dróg oddechowych ciała obcego waha się pomiędzy 3–70% w zależności od populacji poddanej badaniu [11]. Dlatego tak istotna jest wiedza na temat rozpoznawania i postępowania w przypadku aspiracji ciała obcego i zadławienia. Z przeprowadzonych badań wynika, że znajomość objawów aspiracji ciała obcego do dróg oddechowych jest bardzo ograniczona i niewystarczająca.

Porażenie prądem może prowadzić do powstania poważnych oparzeń tkanek oraz innych ciężkich powikłań. Znajomość zasad postępowania w tego typu wypadkach jest bardzo ważna, gdyż niewłaściwe postępowanie może dodatkowo narazić osobę ratującą. Jedynie 64% respondentów wiedziało, że nie należy odciągać dziecka w momencie rażenia prądem gołymi rękami, 8% ankietowanych nie wyciągnęłoby wtyczki z kontaktu, 56% nie polałoby oparzonej skóry zimną wodą, 20% nie założyłoby na oparzoną skórę suchego, czystego opatrunku w celu zabezpieczenia rany przed zabrudzeniem, infekcją.

W wypadku oparzenia chemicznego właściwie postąpiłoby jedynie 46% ankietowanych. Zachowania, takie jak przykładanie lodu (22%), smarowanie maścią (18%) czy usuwanie martwej tkanki lub przekłuwanie pęcherzy (14%), nie tylko nie pomogą poszkodowanemu dziecku, ale wręcz mogą zaszkodzić, dodatkowo potęgując uszkodzenie skóry i innych oparzonych tkanek. 4% ankietowanych jako materiał opatrunkowy na oparzoną skórę zastosowałoby ligninę, która jak wiadomo, nie nadaje się do tego celu, ponieważ rozpuszcza się i przykleja, wnikając w ranę.



Małe dzieci niejednokrotnie umieszczają drobne przedmioty w uchu lub nosie. 18% ankietowanych przyznało, że ich dzieci tak postąpiły. Próbę usunięcia ciała obcego może podjąć jedynie lekarz dysponujący odpowiednim sprzętem. Samodzielne próby usunięcia ciała obcego mogą prowadzić do wepchnięcia go głębiej i zwiększenia uszkodzenia. Aż 28% badanych podjęłoby próby usunięcia ciała obcego.

## Wnioski

- Z przeprowadzonych badań wynika, że ankietowani nie posiadają dostatecznej wiedzy na temat zasad udzielania pierwszej pomocy. Z powodu braku wiedzy niejednokrotnie podjęliby się działań, które mogłyby zaszkodzić dziecku, takich jak: usuwanie ciała obcego na własną rękę czy wywoływanie wymiotów u dzieci, które spożyły substancję trującą.
- Badania wykazały też brak wiedzy oraz wyobraźni rodziców dotyczący zapewnienia bezpieczeństwa własnym dzieciom. Nieprzestrzeganie podstawowych zasad bezpieczeństwa, np. zakładanie kasku w trakcie jazdy na rowerze czy przechowywanie w niezabezpieczonych miejscach w domu leków i innych środków chemicznych, może bowiem skutkować występowaniem poważnych wypadków.
- Należałoby zintensyfikować działania edukacyjne skierowane do opiekunów i rodziców dzieci w wieku przedszkolnym (lub całego społeczeństwa) związane z bezpieczeństwem dzieci oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia.

## Bibliografia

- [1] M.J. Einzig, T.H. Hart, *ABC zdrowia dziecka*, tłum. A. Hołdakowska, PZWL, Warszawa 2009, s. 24–31, 173–175.
- [2] D. Skinner, P. Driscoll, R. Earlam, *ABC postępowania w urazach*, tłum. B. Kamiński, Wydawnictwo Medyczne Górnicki, Wrocław 2003, s. 124.
- [3] J. Brett-Chruściel *et al.*, *Intensywna terapia dzieci*, PZWL, Warszawa 2002, s. 24.
- [4] M. Gardiner, C. Budd, T. Newson, D. Pang, *Pediatrics*, tłum. M. Tomaszewski, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2007, s. 301–323.
- [5] *Zapobieganie wypadkom. Przewodnik metodyczny dla przedszkoli*, [www.straz.szczecin.pl/rz/przedszkola\\_tematy.pdf](http://www.straz.szczecin.pl/rz/przedszkola_tematy.pdf) (stan na 21.03.2012).
- [6] Ziółkowska H., *Ostre zatrucia u dzieci*, „Nowa Pediatria” 2009, nr 2, s. 39–49.
- [7] *Statystyki wypadków drogowych*, [http://www.pck.pl/pages,147\\_190.html](http://www.pck.pl/pages,147_190.html) (stan na 21.03.2012).

- [8] M.J. Einzig, T.H. Hart, *ABC zdrowia dziecka*, tłum. A. Hołdakowska, PZWL, Warszawa 2009, s. 110–115.
- [9] *Spokojna głowa w kasku. Opinie ekspertów na temat bezpieczeństwa podczas jazdy na rowerze*, [www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=150](http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=150) (stan na 21.03.2012).
- [10] Woźniak J., Rzymiski P., Opala T., *Pediatrica w Internecie*, „Przewodnik Lekarza” 2003, nr 2.
- [11] Bielecki I., Zygan Ł., Krzemień-Gabriel A., *Ciała obce krtani i dolnych dróg oddechowych u dzieci*, „Chirurgia Polska” 2003, t 5, nr 1, s. 35–45.

Joanna Woźniak-Holecka<sup>1</sup>, Anna Jenel<sup>1</sup>

# Poradnictwo laktacyjne w Polsce w świetle badań empirycznych

## Abstract

### Lactational Counseling in Poland — the Research Review

The proper lactation patterns forming process guarantees a proper physical and emotional infant growth. This aim can be achieved only by clear and comprehensive standards concerning mother and child care. This paper investigates the quality of lactational counseling and its influence on the breastfeeding period in mothers' opinion. The results show that the best source of information about breastfeeding for women is birthing classes. One can also observe lower counseling rate in primary health care in comparison to the hospital where the birth took place. In mothers' opinion better quality counseling and lactation help by health care personnel would improve breastfeeding period.

**Key words:** breastfeeding, natural nurturing promotion, lactation counseling

**Słowa kluczowe:** laktacja, promocja karmienia naturalnego, poradnictwo laktacyjne

## Wstęp

Znaczenie naturalnego karmienia promują organizacje międzynarodowe, takie jak: Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), Amerykańska Akademia Pediatriczna (AAP) czy Fundusz Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci (UNICEF), a także wiele polskich organizacji. Stanowisko Amerykańskiej Akademii Pediatricznej opublikowane w 2005 roku zwraca szczególną uwagę na aktywną promocję naturalnego karmienia niemowląt. Ważną rolę w popularyzacji karmienia naturalnego winien pełnić personel medyczny, który powinien zwiększać świadomość obojga rodziców w tym aspekcie, uczyć prawidłowej techniki przystawiania do piersi oraz kontrolować postępowanie w laktacji.

---

<sup>1</sup> Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Wydział Zdrowia Publicznego.

WHO i AAP zalecają wyłączne karmienie mlekiem kobiecym (z piersi bądź odciągniętym) do ukończenia szóstego miesiąca życia dziecka (180 dni), w wyjątkowych sytuacjach dopuszczając stosowanie minerałów lub leków. Od siódmego miesiąca życia należy stopniowo wprowadzać posiłki uzupełniające i jednocześnie kontynuować karmienie piersią. WHO zaleca utrzymywanie karmienia piersią przez dwa lata lub dłużej. Natomiast Amerykańska Akademia Pediatria rekomenduje stosowanie mleka matki minimum do pierwszego roku życia, bez przeciwwskazań do kontynuacji nawet do trzeciego roku życia dziecka [1].

## Promocja naturalnego karmienia niemowląt

Pierwsze doniesienia o zaletach karmienia naturalnego pochodzą ze starożytnej Grecji i Rzymu. Już wtedy medycy zwracali uwagę na lepszy rozwój i mniejszą chorobowość dzieci odżywianych mlekiem matki, a karmienie piersią uważane było przez państwo za oczywiste i wręcz nakazane. Nawet w średniowieczu, w którym modne stało się wykarmianie dzieci przez mamki, szczególną wagę przywiązywano do kontynuacji karmienia piersią do drugiego roku życia dziecka [2].

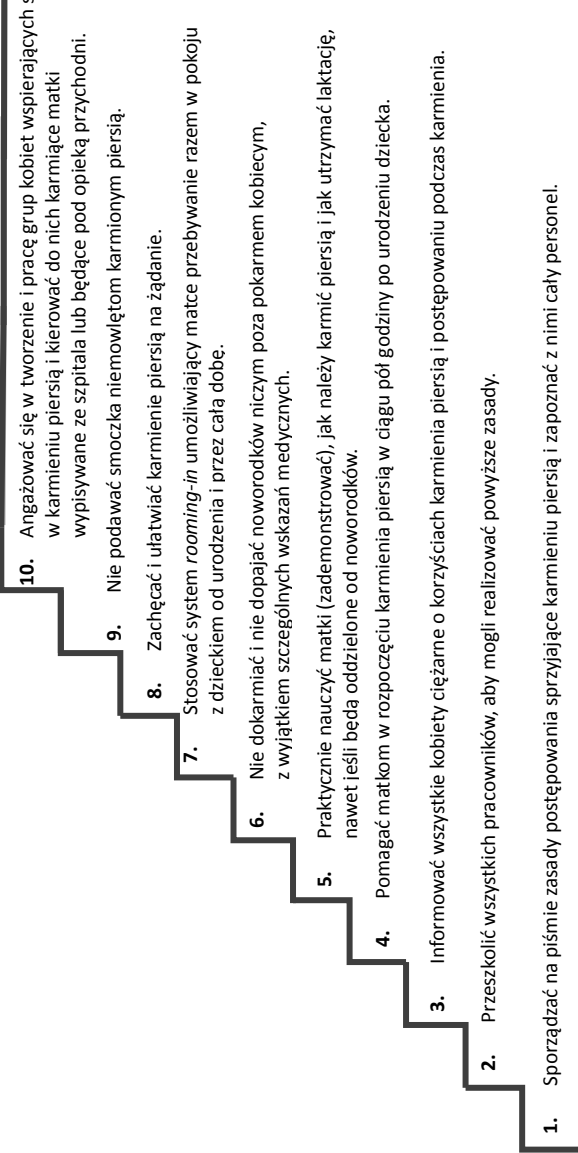
Kluczowym momentem okazało się odkrycie przez Ludwika Pasteura metody pasteryzacji pod koniec XIX wieku. Innowacyjna technika szybko znalazła zastosowanie do otrzymywania pasteryzowanego mleka krowiego, które uważano za doskonały odpowiednik mleka kobiecego. Karmienie sztuczne w szybkim tempie zaczęło zyskiwać zwolenników, wypierając mleko kobiece. Popularyzacja sztucznych mieszanek przyczyniła się do zaniku modelu karmienia piersią. Jednocześnie stopniowo zaczęły pojawiać się doniesienia na temat złego stanu zdrowia niemowląt karmionych modyfikowanymi mieszkankami. Na tej podstawie WHO rozpoczęło intensywne działania na rzecz karmienia piersią. W 1981 roku wprowadzono *Międzynarodowy kodeks marketingu produktów zastępujących mleko kobiece* [3], który zakazuje producentom mieszanek sztucznych promowania swoich artykułów jako substytutów mleka kobiecego.

Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ) przyjęła w 1989 roku *Konwencję o prawach dziecka* [4], którą dwa lata później ratyfikowała również Polska. Konwencja gwarantuje rodzicom dostęp do wiarygodnych informacji na temat odżywiania dzieci oraz edukację i wsparcie ze strony personelu medycznego.

Kolejnym ważnym krokiem w promocji karmienia piersią była stworzona przez WHO *Deklaracja Innocenti* [5] podpisana 1 sierpnia 1990 roku przez 29 państw, w tym Polskę. Państwa te zobowiązały się do stworzenia matkom dogodnych warunków sprzyjających rozpoczęciu i kontynuowaniu karmienia piersią, przez utworzenie w każdym kraju komitetu ds. karmienia piersią oraz realizację w każdej placówce położniczo-noworodkowej programu Szpital Przyjazny Dziecku. W 2002 roku WHO opracowało *Globalną strategię żywienia niemowląt i małych dzieci*, zawierającą poparte wieloma badaniami rekomendacje dotyczące optymalnego modelu karmienia dzieci [6].

Rycina 1. Program 10 kroków do udanego karmienia piersią

## 10 kroków do udanego karmienia piersią

- 
1. Angażować się w tworzenie i pracę grup kobiet wspierających się w karmieniu piersią i kierować do nich karmiące matki wypisywane ze szpitala lub będące pod opieką przychodni.
  2. Nie podawać smoczka niemowlętom karmionym piersią.
  3. Zachęcać i ułatwiać karmienie piersią na żądanie.
  4. Stosować system *rooming-in* umożliwiający matce przebywanie razem w pokoju z dzieckiem od urodzenia i przez całą dobę.
  5. Nie dokarmiać i nie dopajać noworodków niczym poza pokarmem kobiecym, z wyjątkiem szczególnych wskazań medycznych.
  6. Praktycznie nauczyć matki (zademonstrować), jak należy karmić piersią i jak utrzymać laktację, nawet jeśli będą oddzielone od noworodków.
  7. Pomagać matkom w rozpoczęciu karmienia piersią w ciągu pół godziny po urodzeniu dziecka.
  8. Informować wszystkie kobiety ciężarne o korzyściach karmienia piersią i postępowaniu podczas karmienia.
  9. Przeszkolić wszystkich pracowników, aby mogli realizować powyższe zasady.
  10. Sporządzić na piśmie zasady postępowania sprzyjające karmieniu piersią i zapoznać z nimi cały personel.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.laktacja.pl](http://www.laktacja.pl)

Zgodnie z wymogami *Deklaracji Innocenti* w Polsce od 24 kwietnia 1992 roku funkcjonuje Komitet Upowszechniania Karmienia Piersią (KUKP) z siedzibą główną przy Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie. KUKP jest pozarządową organizacją pożytku publicznego, która obecnie zrzesza 214 osób personelu medycznego ze Szpitali Przyjaznych Dziecku z całej Polski, a także wybitnych specjalistów medycyny, m.in.: z Instytutu Matki i Dziecka, Instytutu Żywności i Żywienia, Federacji Konsumentów, Fundacji Rodzić po Ludzku, członków UNICEF oraz innych stowarzyszeń pozarządowych. Działalność KUKP skupia się przede wszystkim na edukacji i podnoszeniu kwalifikacji personelu medycznego w aspekcie karmienia naturalnego, organizowaniu kursów dla kandydatów na Certyfikowanych Doradców Laktacyjnych, Międzynarodowych Konsultantów Laktacyjnych, a także na publikowaniu materiałów edukacyjnych i informacyjnych dla pracowników służby zdrowia oraz matek i ich rodzin. KUKP jest również organizatorem Światowego Tygodnia Promocji Karmienia Piersią w Polsce, który rozpoczyna się corocznie 26 maja – w Dniu Matki – i trwa do 1 czerwca – do Dnia Dziecka [7].

Szpital Przyjazny Dziecku to placówka, która realizuje w pełni wytyczne WHO i UNICEF-u ujęte w *Dziesięciu krokach do udanego karmienia piersią*, oraz przestrzega *Międzynarodowego kodeksu marketingu produktów zastępujących mleko kobiece*. Program ten został przyjęty łącznie w 171 krajach, w około 160 tys. placówek opieki nad matką i dzieckiem. Jego głównym celem jest podwyższenie odsetka dzieci karmionych piersią oraz wtórna popularyzacja mleka kobiecego jako najwłaściwszego pokarmu dla dziecka. Cele te są możliwe do osiągnięcia przez odpowiednie dostosowanie placówek położniczo-pediatrycznych oraz edukację personelu medycznego. W Polsce pierwsza placówka została odznaczona tym tytułem w 1994 roku. Do roku 2008 liczba szpitali wzrosła do 74, co stanowi 18% ogółu placówek położniczo-pediatrycznych w naszym kraju. Szpitali Przyjaznych Dziecku jest wciąż za mało, mimo tak wyraźnych wskazań WHO, aby dla dobra dzieci program ten obejmował wszystkie tego typu placówki [8].

## Cel pracy

### **Organizacja poradnictwa laktacyjnego w Polsce**

Opieka nad kobietą i niemowlęciem w okresie karmienia piersią znajduje odzwierciedlenie w przepisach prawa. Zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [9] zapewnione zostało finansowanie tej opieki ze środków publicznych, na zasadach i w zakresie określonym w ustawie. Uprzednio kwestie te regulowało rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2004 r. w sprawie zakresu świadczeń zdrowotnych, w szczególności badań przesiewowych, oraz okresów, w których te badania są przeprowadzane [10], zawierające przepis o obowią-

kowym objęciu kobiet ciężarnych opieką przez lekarza i położną podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), a następnie obowiązek wizyt patronażowych realizowanych do szóstego miesiąca życia dziecka przez położną, lekarza pediatrę oraz pielęgniarkę POZ, w czasie których prowadzona jest m. in. edukacja w zakresie naturalnego karmienia. Poradnictwem laktacyjnym w okresie ciąży zajmują się również szkoły rodzenia, najczęściej w formie odpłatnych kursów.

Bezpośrednio po porodzie, w trakcie pobytu matki i dziecka na oddziale położniczym, położne (zatrudnione w szpitalach, które mają zawarte z NFZ umowy o udzielanie świadczeń zdrowotnych z zakresu położnictwa) zobowiązane są do kompleksowego sprawowania opieki nad pacjentkami [11]. Położna prowadzi samodzielnie poradnictwo pacjentek w zakresie żywienia noworodków i niemowląt zdrowych. W ramach standardów postępowania przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych z zakresu opieki okołoporodowej personel medyczny jest obowiązany do umożliwienia dziecku nieprzerwanego kontaktu z matką „skóra do skóry” bezpośrednio po urodzeniu, trwającego co najmniej dwie godziny po porodzie, aby umożliwić w tym czasie inicjację karmienia piersią, udzielenie instruktażu, a także monitorowanie procesu [12].

Ciągłość opieki medycznej wymaga zapewnienia położnicy i jej dziecku poradnictwa laktacyjnego również w położu. W tym celu zakład opieki zdrowotnej sprawujący opiekę nad kobietą w czasie porodu przekazuje w dniu wypisu zgłoszenie o porodzie położnej rodzinnej, wskazanej przez przedstawicieli ustawowych noworodka. Położna rodzinna ustala sposób żywienia noworodka, ze szczególnym zwróceniem uwagi na celowość karmienia piersią, oraz pomaga matce w rozwiązywaniu problemów związanych z laktacją. Po osiągnięciu przez dziecko dwóch miesięcy życia położna przekazuje opiekę nad nim pielęgniarce POZ.

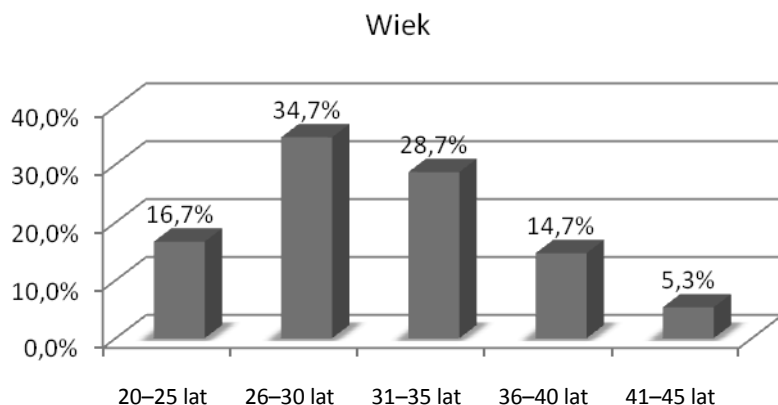
Celem pracy była ocena jakości doradztwa i edukacji laktacyjnej prowadzonej przez personel medyczny przez badaną grupę matek oraz jej wpływ na długość naturalnego karmienia niemowląt przez respondentki.

## Materiał i metody

Praca została oparta na materiale pozyskanym z badań przeprowadzonych przy użyciu autorskiego kwestionariusza ankiety. Grupę docelową stanowiły losowo wybrane kobiety, które w ciągu ostatnich dziesięciu lat urodziły przynajmniej jedno dziecko. Do analizy zebranego materiału w postaci 150 kwestionariuszy posłużono się programem Microsoft Excel. Znamienność statystyczną dla zmiennych jakościowych obliczano na podstawie testu istotności  $\chi^2$  przyjmując 95% przedział ufności. Metody statystyczne oparto na oprogramowaniu Statistica 8.0.

## Wyniki

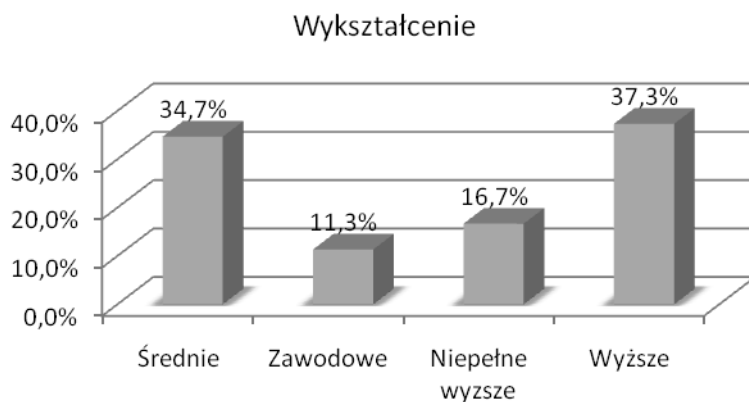
Badaną próbę stanowiło 150 kobiet ( $n=150$ ), średnia ich wieku wynosiła  $30,9 \pm 5,2$  lat. Najliczniejszą grupę stanowiły matki w wieku 26–30 lat (34,7%) (rycina 2).



Rycina 2. Struktura wiekowa badanej grupy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Większość ankietowanych legitymuje się wykształceniem wyższym (37,8%) lub średnim (34,7%). Około 17% badanych posiada wykształcenie niepełne wyższe, a 11% to matki o wykształceniu zawodowym. W badanej zbiorowości nie było kobiet o wykształceniu podstawowym (rycina 3).



Rycina 3. Struktura badanych wg wykształcenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

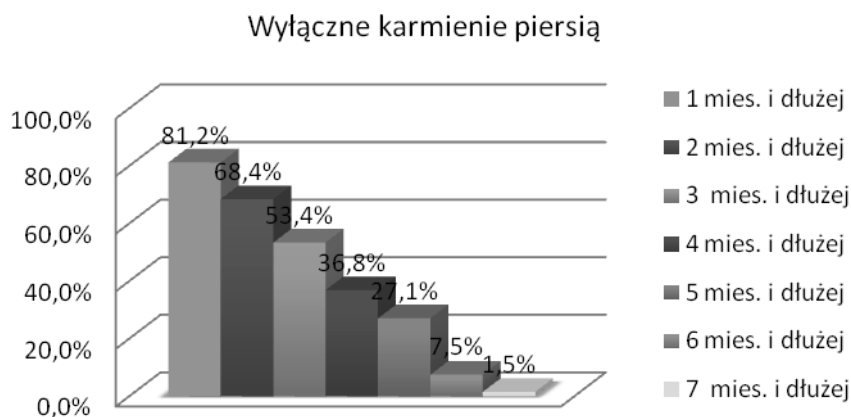


W szpitalu państwowym odbyło się 98% porodów, tylko 2% kobiet zdecydowało się na rozwiązanie w klinice prywatnej. Siłami natury urodziło się 71,4% dzieci, w tym 47,1% o czasie, 21,7% po terminie, a 2,6% przedwcześnie. W wyniku cesarskiego cięcia na świat przyszło 28,6% dzieci. W tejże grupie zauważalny jest statystycznie wyższy odsetek urodzeń przedwczesnych – 9% ( $p < 0,0001$ ) – niż w przypadku naturalnego rozwiązania.

Zdecydowana większość (92%) matek zainicjowała karmienie piersią po porodzie; zabieg cesarskiego cięcia nie podwyższa w sposób statystycznie znaczący odsetka dzieci karmionych od urodzenia mlekiem modyfikowanym. Najniższy odsetek rozpoczętych karmień charakteryzuje grupę dzieci urodzonych przedwcześnie (8,2%). Wczesniactwo jak również problemowy przebieg porodu w sposób statystycznie istotny ( $p < 0,001$ ) podwyższają odsetek noworodków karmionych sztucznie.

W próbie matek, które zainicjowały karmienie naturalne ( $n=138$ ), tylko 39,9% uczyniło to w ciągu pierwszych dwóch godzin od porodu. W pierwszej dobie karmienie umożliwiono połowie badanych (56,5%), a 3,6% kobiet dopiero w następnych dniach pobytu w szpitalu. Cesarskie cięcie oraz problemowy przebieg porodu w sposób istotny ( $p < 0,001$ ) wpłynęły na opóźnienie inicjacji pierwszego karmienia.

Przez pierwszy miesiąc życia dziecka 81,2% matek utrzymało wyłączone karmienie piersią, po czwartym miesiącu – 36,8%, a w szóstym miesiącu odsetek ten spadł do 7,5% (rycyna 4).

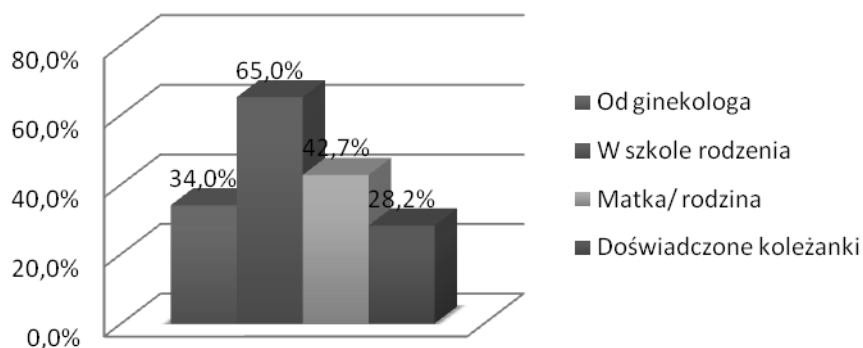


Rycina 4. Wyłączny czas trwania karmienia piersią

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Porady na temat karmienia piersią jeszcze przed porodem otrzymało 68,7% badanych. Większość respondentek przyznała, że wiedzę tę wyniosła ze szkoły rodzenia (65%) oraz z doświadczeń najbliższej rodziny, np. matki, siostry (42,7%). W przypadku 34% ciężarnych źródłem wiedzy był lekarz ginekolog (rycyna 6).

## Źródło wiedzy nt. karmienia piersią przed porodem



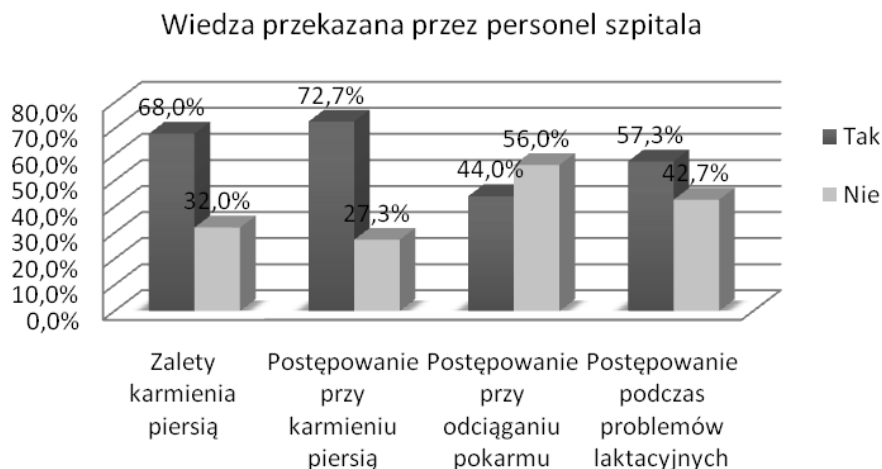
Rycina 6. Identyfikacja źródła wiedzy na temat karmienia piersią przed porodem

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Zajęcia o tematyce karmienia piersią w szkole rodzenia prowadzone były najczęściej przez położną (88,1%) oraz lekarza pediatrę (14,9%), przy czym 77,6% kobiet oceniło je jako przydatne w praktyce. Po informacji z zakresu karmienia naturalnego i laktacji do dodatkowych źródeł wiedzy sięgnęło 74% ankietowanych, korzystając z Internetu (64%), broszur informacyjnych (58,6%) oraz czasopism (55,9%).

Po porodzie, jeszcze w szpitalu, porady na temat karmienia naturalnego otrzymało 88% badanych kobiet. W trakcie pobytu na oddziale położniczym pomocą w zakresie laktacji służyła przede wszystkim położna (90,2%), w znacznie mniejszym stopniu lekarz pediatra oraz ginekolog – odpowiednio 23,5% i 9,1%. Personel medyczny szpitala kładł nacisk głównie na edukację ankietowanych kobiet w zakresie prawidłowego postępowania podczas karmienia piersią (72,7%) oraz zalet laktacji (68%). Należy zwrócić uwagę na fakt, iż sporej części badanych nie udzielono żadnych porad, szczególnie w zakresie odciągania pokarmu (56%), a także problemów laktacyjnych (42,7%) (rycina 7).

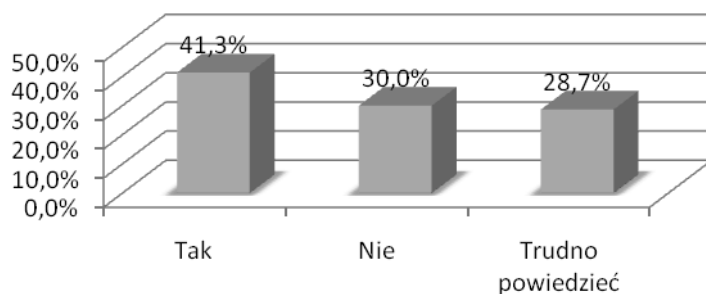
Cztery na dziesięć kobiet uznały wiedzę przekazaną przez personel szpitala za wystarczającą i przydatną w praktyce, jednak dla 30% respondentek okazała się ona niezadowalająca (rycina 8).



Rycina 7. Identyfikacja wiedzy na temat karmienia piersią przekazanej matce przez personel medyczny szpitala po porodzie

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Czy personel medyczny szpitala przekazał wystarczającą i przydatną wiedzę nt. karmienia piersią?**

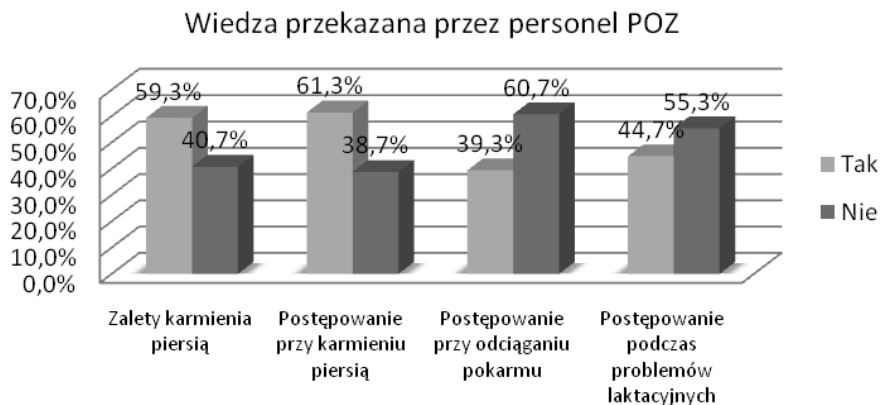


Rycina 8. Ocena przydatności wiedzy przekazanej przez personel medyczny w szpitalu

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

W okresie połogu edukację laktacyjną prowadziły najczęściej położne środowiskowe (65,5%) i pediatrzy (34,5%). Z prywatnego poradnictwa laktacyjnego skorzystało jedynie 2,2% respondentek, 7,3% badanych odpowiedziało, że personel POZ nie udzielił im wystarczających informacji na temat karmienia piersią.

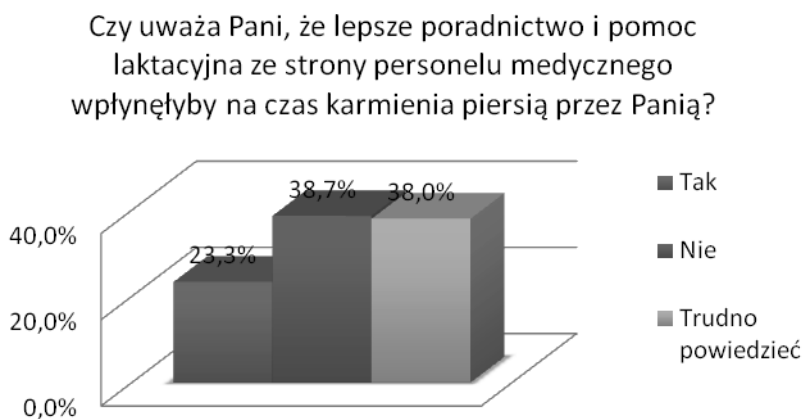
Zauważalny jest niższy odsetek porad i informacji przekazywanych matkom przez personel medyczny POZ niż personel szpitala, w którym odbył się poród (rycina 9).



Rycina 9. Informacje na temat karmienia piersią przekazane matkom przez personel POZ

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Niespełna 1/3 matek (23,3%) stwierdziła, że lepsze poradnictwo i pomoc laktacyjna ze strony personelu medycznego wpłynęłyby na wydłużenie czasu karmienia piersią. 38,7% respondentek odpowiedziało, że czas trwania karmienia naturalnego nie był zależny od wiedzy przekazanej przez pracowników służby zdrowia, natomiast 38% kobiet nie potrafiło określić, czy bardziej fachowe wsparcie laktacyjne ze strony pielęgniarek i lekarzy pomogłoby im dłużej utrzymać karmienie naturalne (rycina 10).



Rycina 10. Wpływ poradnictwa laktacyjnego na czas trwania karmienia piersią

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

## Dyskusja

Od lat 50. XX wieku, gdy mleko modyfikowane niemalże całkowicie wyparło model karmienia piersią, WHO oraz UNICEF prowadzą intensywne działania mające na celu promocję karmienia piersią, a docelowo jego upowszechnienie. Obecnie działalność tych instytucji skupia się przede wszystkim na edukacji personelu medycznego w zakresie karmienia naturalnego oraz wykształcaniu prawidłowych postaw u kadry medycznej, aby jak najlepiej potrafiła udzielić pomocy i porad laktacyjnych kobiecie karmiącej. Akcje edukacyjno-informacyjne prowadzone są również z myślą o przyszłych matkach przed zajściem w ciążę, a także w trakcie jej trwania.

Badania przeprowadzone przez AAP w 1998 roku w celu oceny rozpowszechnienia karmienia naturalnego na terenie USA wykazały bardzo niski procent kobiet utrzymujących karmienie piersią: do szóstego miesiąca – 29%, do 12 miesiąca – 16% kobiet. Działania promocyjne, które zostały podjęte w Stanach Zjednoczonych, to przede wszystkim realizacja nowej edycji programu zdrowotnego Healthy People 2010, którego głównymi dążeniami są osiągnięcie wyższych współczynników podejmowania i kontynuowania karmienia piersią. Program stawia za cel podniesienie przynajmniej o 75% liczbę kobiet podejmujących karmienie piersią po porodzie oraz zwiększenie o 50% liczby matek utrzymujących laktację przez pięć do sześciu miesięcy od porodu [13].

Według wyników The Euro-Growth Study w 12 miesiącu kontynuowało karmienie naturalne tylko 6,4% kobiet. Natomiast wyniki badań prowadzonych w krajach europejskich, już po opublikowaniu zaleceń przez WHO, wskazują, iż odsetek dzieci karmionych mlekiem matki w szóstym miesiącu wynosił 24,6%, a w 12 miesiącu od porodu wahał się od 6,5% do 16%. Najwyższe wskaźniki w szóstym miesiącu życia dziecka były w Norwegii (80%) oraz Szwecji (68,9%). W Republice Czeskiej i Włoszech odsetek ten wynosił około 50%, natomiast jeden z niższych odnotowano w Holandii (23%) [14].

Zaobserwowano, że jeszcze przed porodem istniała dość szeroka grupa badanych (około 30%), która nie została poinformowana o zaletach naturalnego pokarmu kobiecego oraz o prawidłowym postępowaniu w laktacji, a także sama nie skorzystała z żadnych dodatkowych źródeł informacji. Podczas pobytu w szpitalu po porodzie za sprawą działań edukacyjnych personelu medycznego odsetek ankietowanych nieposiadających żadnej wiedzy na temat karmienia naturalnego obniżył się do 12%. Natomiast już po wypisie matki z dzieckiem ze szpitala tylko około 8% ankietowanych nie uzyskało żadnej pomocy od personelu POZ w problemach związanych z laktacją. Pozwala to twierdzić, iż na kolejnych etapach opieki medycznej nad młodą matką i dzieckiem edukacją laktacyjną obejmowana była coraz szersza grupa badanych. Warto byłoby jednak polepszyć i rozszerzyć działania promocyjne karmienia piersią o grupę kobiet jeszcze w okresie ciąży, zwłaszcza w gabinetach ginekologicznych, gdyż jak wykazuje ba-

danie, 35% ankietowanych z różnych względów nie uczestniczyło w zajęciach szkoły rodzenia.

Edukacja młodych matek przez personel szpitalny odbywała się kompleksowo, uwzględniając wszystkie aspekty laktacji. Najliczniej udzielane były porady i wskazówki dotyczące prawidłowego postępowania przy przystawianiu do piersi, a także dotyczące zalet karmienia naturalnego i postępowania w problemach laktacyjnych.

Niepokojące jest to, że personel POZ poświęcał znacznie mniej uwagi problemom występującym w okresie laktacji niż personel szpitala, w którym odbył się poród. Na podstawie analizy otrzymanych wyników można stwierdzić, iż należałoby polepszyć poradnictwo laktacyjne na poziomie POZ. Czas, w którym młode matki potrzebują szczególnego wsparcia, zwłaszcza w zakresie problemów laktacyjnych, przypada na kilka tygodni po porodzie i to właśnie do lekarzy i pielęgniarek POZ w pierwszej kolejności zgłaszają się kobiety. ¼ ankietowanych deklaruje, że utrzymałaby dłużej karmienie piersią, gdyby uzyskały lepszą pomoc i wsparcie laktacyjne ze strony personelu medycznego.

## Podsumowanie

Rola wykwalifikowanego personelu medycznego w upowszechnianiu karmienia naturalnego powinna uwzględniać dwa aspekty. Pierwszy aspekt zakłada naukę karmienia piersią, udzielanie praktycznych rad i wskazówek: jak przystawiać dziecko do piersi i jak prawidłowo postępować w laktacji oraz jak radzić sobie z karmieniem piersią w sytuacjach problemowych, np. w trakcie choroby lub wystąpienia problemów laktacyjnych (np. bolesność brodawek czy zapalenie piersi). Personel powinien także korygować technikę karmienia, umożliwiając wykształcenie prawidłowych nawyków już od pierwszych dostawień, a także na późniejszych etapach, gdyż wpływa to w głównej mierze na dalsze powodzenie karmienia piersią. Drugi aspekt edukacji laktacyjnej zakłada przekazanie kobiecie wiarygodnych naukowych doniesień dotyczących zalet karmienia piersią. Matki powinny być świadome, dlaczego ich mleko jest tak pożądanym pokarmem dla dziecka na tym najważniejszym etapie rozwoju, cechującym się najszybszym wzrostem organizmu.

Pozytywne zmiany, które obserwuje się w naszym kraju, to przede wszystkim rosnąca z roku na rok liczba placówek położniczo-ginekologicznych oznaczonych tytułem Szpital Przyjazny Dziecku, w których realizuje się program *10 kroków udanego karmienia piersią*. Dodatkowo w celu poprawy jakości i ciągłości opieki nad matką i dzieckiem w lutym 2009 roku został powołany w ramach struktur Ministerstwa Zdrowia Departament Matki i Dziecka [15]. Obok licznych zadań z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia jednym z celów, które stawia sobie nowy departament, jest zintensyfikowanie działań mających zapewnić lepszy standard opieki poporodowej, w tym poradnictwa laktacyjnego w Polsce.

## Bibliografia

- [1] Amerykańska Akademia Pediatria, [www.aap.org](http://www.aap.org).
- [2] Góra-Gębka M., Plata-Nazar K., Delińska-Galińska A., Gruszczyńska I., *Karmienie naturalne*, [w:] *Mleko kobiece – aktualny stan wiedzy*, red. A. Szlagatys-Sidorkiewicz, J. Brodzicki, Adam Marszałek, Toruń 2008.
- [3] *The International Code of Marketing of Breast Milk Substitutes: Frequently Asked Questions*, World Health Organization, Geneva 2008, s. 1–11.
- [4] Konwencja o prawach dziecka, przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych dnia 20 listopada 1989 roku, Dz.U. z dnia 23 grudnia 1991 roku, nr 120, poz. 526.
- [5] *Deklaracja Innocenti o ochronie, promowaniu i wspieraniu karmienia piersią*, [www.laktacja.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=443&Itemid=69](http://www.laktacja.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=443&Itemid=69) (adres nieaktualny).
- [6] Nehring-Gugulska M., *Aktualne zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące karmienia piersią*, „Pediatria Polska” 2006, nr 10, t. 8, s. 710–715.
- [7] Komitet Upowszechniania Karmienia Piersią, [www.laktacja.pl](http://www.laktacja.pl).
- [8] Oslislo A., Otffinowska A., *Najważniejsza chwila w życiu. O pierwszym kontakcie matki z dzieckiem i możliwościach jego realizacji w placówkach położni-czych w Polsce*, Fundacja Rodzić po Ludzku, Warszawa 2008, s. 32–34.
- [9] Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, Dz.U. z dnia 27 września 2008 roku, nr 210, poz. 2135, z późn. zm.
- [10] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2004 roku w sprawie zakresu świadczeń opieki zdrowotnej..., Dz.U. z dnia 28 grudnia 2004 roku, nr 276, poz. 2740.
- [11] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2007 roku w sprawie rodzaju i zakresu świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych udzielanych przez pielęgniarkę albo położną..., Dz.U. z dnia 29 listopada 2007 roku, nr 210, poz. 1540.
- [12] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 września 2010 roku w sprawie standardów postępowania oraz procedur medycznych przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych z zakresu opieki okołoporodowej..., Dz.U. z dnia 7 października 2010 roku, nr 187, poz. 1259.
- [13] Zagórecka E., Piotrowska-Jastrzębska J., *Żywnienie niemowląt – wybrane aspekty*, „Pediatria Polska” 2007, nr 7, t. 82, s. 559–566.
- [14] Piotrowska-Jarzębska J. D., Sidor K., Piotrowska-Depta M.J., *Aspekty medyczne i społeczne karmienia piersią na świecie i w Polsce*, „Klinika Pediatria” 2001, nr 3, t. 9, s. 321–324.
- [15] Ministerstwo Zdrowia, [www.mz.gov.pl](http://www.mz.gov.pl).





Iwona Klisowska<sup>1</sup>, Anna Dąbek<sup>2</sup>, Iwona Zborowska<sup>2</sup>,  
Sylwia Tabin<sup>3</sup>, Iwona Tabin<sup>3</sup>, Katarzyna Tabin<sup>3</sup>

# Zagrożenia zdrowotne związane z żywieniem dzieci w wieku przedszkolnym

## Abstract

### Health Risks Associated with the Feeding School Children

**Introduction.** Children are the population group that is most vulnerable to inadequate nutrition. Food must provide the components for the construction of cells and tissues of the body in amounts consistent with the standards demand. Proper nutrition is achieved genetically healthy child conditions considered the level of growth, level of intelligence, ease of adaptation to the conditions of life and creating them if necessary.

**Objective.** The aim of this study was to assess the risks melt due to poor diets of children in preschool.

**Materials and methods.** Data for the study were collected among parents of children in preschool in September 2010 in one of Wrocław's nursery. Data were collected by questionnaire, created for the purpose of this study. In total 60 questionnaires were distributed, of which 50 returned the completed correctly (ie 83%).

**Results.** Surveyed parents are knowledgeable about the advantages of breast feeding, a significant proportion of mothers declared that nourished children under 6 months of age (36%), including 35% for 1 year and 6% in general were not breast-fed. 67% of parents reported that their child eats a meal 5 times a day, 32% from 3 to 4 meals a day, and 1% from 2 to 3 meals a day. 6% of respondents reported that the child does not snack between meals (35%) snack between meals, 59% of the snack, but only sporadically. The most common are fruit snacks children (28%), sweets (22%), fruits and sweets at the same time (18%) and yogurt (10%). 74% of parents reported that children consume fruit 1–2 times a day, 44%, at least once a day their child eats vegetables, 32% once a week.

<sup>1</sup> Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wydział Nauk o Zdrowiu Katedra Zdrowia Publicznego, Zakład Promocji Zdrowia.

<sup>2</sup> Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wydział Nauk o Zdrowiu Katedra Zdrowia Publicznego, Zakład Gerontologii.

<sup>3</sup> Studenci Wydziału Nauk o Zdrowiu.

**Conclusions.** Parents have knowledge of proper nutrition of children. A large proportion of parents in spite of knowledge about child nutrition allows misuse of sweets between meals, and make products of fast food restaurants. Much of the parents guards the number of meals the child and understands the importance of breakfast as the first meal of the day.

**Key words:** child nutrition, risk, eating habits, sound nutrition

**Słowa kluczowe:** żywienie dzieci, zagrożenia, nawyki żywieniowe, racjonalne żywienie

## Wstęp

Populacja dzieci w Polsce jest grupą ludności najbardziej narażoną na skutki nieprawidłowego żywienia. Ponieważ procesy wzrostu i budowy organizmu przebiegają u nich z dużą intensywnością, wobec tego pożywienie musi dostarczyć przede wszystkim składników do budowy komórek i tkanek ustroju w ilościach zgodnych z normami zapotrzebowania. Normy żywieniowe dla dzieci przedszkolnych w Polsce – opracowane w Instytucie Żywienia i Żywności i zatwierdzone przez Instytut Matki i Dziecka – przewidują dostarczenie 80–90 kalorii na kg ciężaru ciała na dobę. Stanowi to ok. 1500–2000 kalorii na dobę. Dzięki właściwemu żywieniu dziecko zdrowe osiąga genetycznie uwarunkowany poziom wzrostu, poziom inteligencji, łatwość przystosowywania się do warunków życia i kreowania ich w miarę potrzeby. Liczne badania naukowe wykazały, że pełnowartościowe i racjonalne żywienie zwiększa odporność organizmu, tym samym zapobiega chorobom związanym z nieprawidłowym żywieniem, takim jak: krzywica, próchnica zębów czy niedokrwistość. Racjonalne żywienie wywiera ponadto wielki wpływ na aktywność, dobre samopoczucie, zdolność uczenia się i zachowania emocjonalne. Z tego względu medycyna współczesna przywiązuje wielką wagę do prawidłowego odżywiania dzieci i widzi w nim potężny czynnik decydujący o rozwoju i stanie zdrowia dziecka.

Stale sprawdzana i uzupełniana w wyniku badań naukowych wiedza o żywieniu dzieci pozwala wnioskować, że żywienie dzieci – od urodzenia oparte na naukowych podstawach – może zapobiegać wystąpieniu niektórych cywilizacyjnych chorób lub warunkować ich łagodniejszy przebieg.

Dziecko w wieku przedszkolnym może zasadniczo spożywać takie same posiłki, jakie jedzą ludzie dorośli, z wyjątkiem potraw ciężkostrawnych i nieodpowiednich dla dzieci. W okresie tym zalecana jest dość wysoka norma na składniki budulcowe (białko, wapń, żelazo), a także na inne składniki pokarmowe. Dlatego w okresie tym trzeba zwrócić uwagę na uwzględnienie w posiłkach odpowiedniej ilości mleka, białego sera, a także chudego mięsa oraz łatwostrawnych warzyw i owoców. W każdym posiłku powinien występować produkt białkowy (produkty białkowe pochodzenia zwierzęcego powinny być łączone z produktami zawierającymi białko roślinne). Bardzo ważne jest, aby planować odpowiednią liczbę

warzyw i owoców. Dzieciom w wieku przedszkolnym podajemy pięć posiłków dziennie. Między posiłkami należy zachować właściwe przerwy, tak aby organizm miał dostateczną ilość czasu na strawienie spożytych pokarmów.

Prawidłowy rozwój dziecka możliwy jest wtedy, gdy „dochód” przewyższy „rozchód”. „Rozchód” dostarczy tyle materiału do budowy, ile organizm potrzebuje, oraz zabezpieczy potrzebne ilości energii. Musimy przy tym pamiętać, że im dziecko młodsze, tym zapotrzebowanie w stosunku do ciężaru ciała jest większe. Produkty spożywcze ze względu na rolę, jaką odgrywają w żywieniu dzieci, dzielimy na dwie grupy: produkty ochronne, czyli zapobiegawcze, i produkty energetyczne.

Ponieważ niedobór produktów ochronnych w pożywieniu odbija się bardzo niekorzystnie na ogólnym rozwoju i stanie zdrowia, dlatego stawiamy je przy planowaniu posiłków na pierwszym miejscu. Liczba kalorii ochronnych powinna być w pożywieniu wyższa niż produktów energetycznych, z tym że im dziecko jest młodsze, tym różnica powinna być większa na korzyść produktów ochronnych. Do produktów energetycznych zaliczamy głównie produkty zbożowe, kasze, mąkę, makarony, cukier, produkty cukrowe w postaci miodu czy słodyczy oraz tłuszcze. W żywieniu dzieci produkty energetyczne stawiamy na drugim planie, gdyż służą głównie jako uzupełnienie produktów ochronnych, czym zabezpieczają wartość kaloryczną posiłków i zaspokajają uczucie głodu. Ponieważ dzięki produktom energetycznym łatwo wywołać uczucie sytości, nie należy przekarmiać dzieci pieczywem, kaszami, kluskami, tłuszczami, słodyczami, aby nie pozbawiać ich łaknienia na mleko i warzywa.

Oprócz właściwego doboru i podziału produktów w posiłkach musimy zwracać uwagę na wiele czynników dodatkowych, które mają wpływ na apetyt dzieci, ale również na trawienie i przyswajanie pokarmów. Należą do nich: przestrzeganie godzin posiłków, pogodny nastrój przed i w czasie trwania posiłku, wrażenia estetyczne, wygodna postawa i postępowanie pedagogiczne w czasie jedzenia.

Należy podkreślić, że odpowiedzialność za prawidłowe odżywianie dziecka spoczywa na rodzicach. Już od wczesnych lat jego życia napotykają oni na różne trudności; na przykład powszechna jest opinia, że otyłość lub „pulchność” dziecka jest oznaką zdrowia, a wiele reklam telewizyjnych i prasowych dotyczy produktów spożywczych o małej wartości odżywczej i dużej zawartości kalorii. Rodzice powinni wybierać czas spożywania posiłków oraz ich skład, natomiast dzieci powinny decydować o objętości posiłku. Bardzo ważny jest także przykład, jaki dają rodzice lub opiekunowie, stosując właściwą dietę i prowadząc zdrowy styl życia.

Podstawową trudność sprawia dostarczenie odpowiedniej ilości składników odżywczych, unikając nadmiernej podaży kalorii. W tej grupie wiekowej głównym źródłem nasyconych tłuszczów i cholesterolu są produkty mleczne, dlatego zaleca się spożywać mleko i produkty mleczne o zmniejszonej zawartości tłuszczu. Rodzice decydują, co i kiedy dzieci będą spożywać, natomiast dziecko ma zdecydować, czy chce jeść i jak dużo chce zjeść. Nie zaleca się, aby rodzice zmu-

szali dziecko do jedzenia lub ograniczali dostęp do niektórych produktów żywnościowych, ponieważ często prowadzi to do przejadania się, wybredności dzieci oraz paradoksalnego zainteresowania zakazanymi pokarmami. Często brak czasu nie pozwala rodzicom na zastosowanie wyczerpujących zaleceń dietetycznych.

Właściwe odżywianie należy rozpoczynać tak wcześnie, jak to możliwe – nawet przed urodzeniem dziecka. Nie ma dzieci przeciętnych, każde z nich jest niezwykle na swój sposób, tak więc pewne informacje należy indywidualizować i dopasowywać do konkretnego przypadku. Problemem naszych czasów staje się to, że dzieci jedzą więcej słodczy niż mięsa i jajek, piją więcej soków owocowych i słodkich napojów niż wody i mleka. Rodzice powinni dążyć już od najmłodszych lat do wypracowania u swoich pociech prawidłowych nawyków żywieniowych, których skutki będą odczuwane przez całe życie ich dziecka.

Poziom wiedzy, jaki prezentują, oraz przykład, jaki dają dzieciom, stosując odpowiednią dietę, przekładają się bezpośrednio na zachowania prozdrowotne u dzieci.

Wypracowanie odpowiednich nawyków żywieniowych w dzieciństwie z pewnością zapoczątkuje w późniejszym okresie ich życia.

## Cel pracy

Celem pracy była ocena stopnia zagrożeń wynikających z niewłaściwego odżywiania dzieci w wieku przedszkolnym.

## Materiał i metoda

Dane do badań zebrano wśród rodziców dzieci w wieku przedszkolnym we wrześniu 2010 roku w jednym z wrocławskich przedszkoli. Dane zebrano za pomocą kwestionariusza-ankiety skonstruowanego na potrzeby tego badania. Ogółem zostało rozdanych 60 ankiet, z których wypełnionych prawidłowo zwrócono 50 (83%). Kwestionariusz służący do badań zawierał 19 pytań dotyczących sposobu odżywiania dzieci, częstości podawania posiłków, urozmaicenia diety oraz nawyków żywieniowych.

## Wyniki

Ważnym elementem decydującym o rozwoju psychosomatycznym dzieci jest zdrowe i prawidłowe żywienie. Istnieje wiele opinii wśród lekarzy i dietetyków na temat prawidłowej diety dzieci, a schematy żywienia ulegają ciągłym zmianom. Dla zdrowych, urodzonych o czasie niemowląt, najlepszym sposobem

żywienia jest karmienie naturalne przez pierwsze sześć miesięcy życia, jak zaleca WHO i Amerykańska Akademia Pediatryczna (AAP). Karmienie naturalne znacznie zmniejsza zapadalność na choroby infekcyjne u niemowląt, takie jak: bakteryjne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, biegunka, infekcja dróg oddechowych, NEC, zapalenie ucha środkowego, zakażenie dróg moczowych i sepsa. Dzieci karmione naturalnie rzadziej wymagają hospitalizacji oraz rzadziej ulegają przypadkom nagłej śmierci. Osoby karmione piersią w niemowlęctwie w wieku dorosłym rzadziej zapadają na cukrzycę, ziarnicę złośliwą, białaczkę, nadwagę, otyłość, hipercholesterolemię, astmę [1]. Przeprowadzone przez nas badania dowiodły, że ankietowani rodzice mają dużą wiedzę na temat walorów karmienia naturalnego, znaczna część matek deklarowała, że karmiła dzieci do szóstego miesiąca życia (36%), również 35% matek podało, że karmiło dziecko do pierwszego roku życia, a 6% zadeklarowało, że w ogóle ich dzieci nie były karmione piersią.

Racjonalne żywienie dzieci ma ogromne znaczenie dla ich rozwoju i zdrowia. Od narodzin aż po wiek przedszkolny zachodzi dynamiczny rozwój dziecka, które zaczyna chodzić, stara się obserwować i poznawać świat, uczy się mówić [2]. Ciekawość świata i rozwój zdolności motorycznych powodują, że apetyt dziecka, jak również zainteresowanie jedzeniem, wyraźnie zmniejsza się w okresie przedszkolnym. Dziecko w wieku przedszkolnym może spożywać takie same posiłki jak ludzie dorośli, z wyjątkiem potraw ciężkostrawnych i niewłaściwych dla dzieci. Zmienia się asortyment produktów, które wchodzą w skład jadłospisu malca, należy więc dbać o urozmaicenie diety dziecka. Między posiłkami należy zachować właściwe przerwy, tak aby organizm miał dostateczną ilość czasu na strawienie spożytych pokarmów. Znaczna część rodziców (67%) deklarowała, że ich dziecko je pięć razy dziennie, 32% podało, że ich dziecko jada od trzech do czterech posiłków dziennie, a 1% podało, że ich dziecko je od dwóch do trzech posiłków dziennie, co wskazuje na wdrażanie prawidłowych nawyków dzieciom. Dzieci powinny uczyć się o zasadach zdrowego żywienia, a nauka konstruowania dziennego jadłospisu, regularności posiłków i urozmaicenia diety powinna być kształtowana w domu rodzinnym. W przeprowadzonych badaniach 65% rodziców odpowiedziało, że dziecko przed wyjściem do przedszkola spożywa pierwszy posiłek, natomiast 35% rodziców deklaroowało, że ich pociecha je posiłek dopiero w przedszkolu. Istotnym problemem w wieku przedszkolnym jest podjadanie między posiłkami. Często rodzice nie zdają sobie sprawy, że rzekomo niewinne ciasteczko nie pozostaje bez wpływu na apetyt dziecka. Podjadanie słodkich lub słonych przekąsek obniża liczbę wartościowych posiłków. Tylko 6% respondentów deklaroowało, że ich dziecko nie podjada między posiłkami, pozostała część rodziców podała, że ich dziecko podjada między posiłkami (35%), natomiast 59%, że podjada, ale sporadycznie. Najczęstszą przekąską dzieci są owoce (28%), słodycze (22%), owoce i słodycze równocześnie (18%) oraz jogurty (10%). Badania wskazują na prawidłowość w spożywaniu przez dzieci owoców i warzyw. Znaczna część rodziców (74%) zadeklarowała, że ich dzieci spożywają

owoce jeden, dwa razy dziennie oraz 44% twierdzi, że co najmniej raz dziennie ich dziecko spożywa warzywa, a 32% rodziców podaje, że raz na tydzień. Przekarmianie dzieci cukrem i słodzcami jest obecnie powszechne, mimo że osłabia apetyt na wartościowe posiłki czy przyczynia się do otyłości. Wśród badanych rodziców 52% odpowiedziało, że ich dziecko spożywa raz dziennie słodczyce, a 22% zadeklarowało, że je słodczyce kilka razy dziennie, zaś 18% podało, że ich dziecko konsumuje słodczyce raz na tydzień, a tylko 2% wskazało, że rzadziej niż raz na tydzień.

Jak już o tym była mowa niedobór produktów ochronnych w żywieniu odbija się bardzo niekorzystnie na ogólnym rozwoju i stanie zdrowia dziecka wobec powyższego przy planowaniu posiłków stawiamy je na pierwszym miejscu. Do produktów ochronnych zaliczamy między innymi ryby, mleko i jego przetwory, masło. Pytając o częstotliwość spożywania ryb, 62% rodziców odpowiedziało, że podają je dziecku raz w tygodniu, natomiast 30% podało, że rzadziej niż raz w tygodniu.

78% respondentów rozumie potrzebę spożywania produktów mlecznych i podaje je dziecku codziennie. 87% badanych używa masła.

Niepokojące jest nasilenie i rozpowszechnienie produktów typu *fast food* wśród dzieci. Prawie połowa respondentów (46%) przyznała, że ich dziecko spożywa produkty typu *fast food*. Częstość spożywania tego typu produktów jest stosunkowo wysoka, aż 22% rodziców przyznało, że dzieci jedzą frytki, hamburgery, pizzę kilka razy w miesiącu, 18% zadeklarowało, że raz w miesiącu. Uzyskane wyniki wskazują na konieczności edukacji rodziców z zakresu szkodliwości i następstw podawania dzieciom produktów typu *fast food*. Styl żywienia narzucony przez zachodnią kulturę sprzyja niedoborom błonnika, wapnia, potasu, witamin [3]. Nieprawidłowe żywienie prowadzi do nadwagi, otyłości, ale również do niedożywienia. Brak odpowiedniej zbilansowanej i zróżnicowanej diety powoduje osłabienie funkcji odpornościowych organizmu, częste infekcje, zaparcia czy nawet zaburzenia emocjonalne. Spożywanie produktów typu *fast food* z towarzyszącymi im często napojami gazowanymi, słodzonymi, może w krótkim czasie doprowadzić do otyłości, która jest przyczyną wielu groźnych chorób, takich jak: cukrzyca, choroby układu krążenia, układu oddechowego, a także nowotwory. Należy pamiętać również o tym, że otyłe dzieci często nie są akceptowane przez rówieśników i cierpią na depresję [3], dlatego najważniejszym działaniem profilaktyki i promocji zdrowia jest edukacja rodziców i dzieci na temat prawidłowego odżywiania i zagrożeń wynikających z niewłaściwego żywienia.

Oprócz jakości i liczby posiłków ważne są również czas oraz przerwy w podawaniu jedzenia. Większość respondentów w badaniu, jak opisano powyżej, deklaruje, że dziecko otrzymuje dziennie pięć posiłków oraz że podjada między posiłkami. Na pytanie o czas ostatniego posiłku przed snem 52% rodziców odpowiedziało, że dziecko je na godzinę przed snem, natomiast 32%, że na dwie godziny przed snem, 10% deklaruje, że bezpośrednio przed snem i tylko 2% rodziców napisało, że ich dziecko spożywa ostatni posiłek o różnych porach.

Wśród najczęściej wypijanych napojów przez dziecko, wymienianych przez zdecydowaną większość rodziców (96%), znalazła się herbata, soki owocowe i woda niegazowana. Tylko 2% rodziców deklaroowało, że ich dzieci piją wodę gazowaną.

Przeprowadzone badania wykazały, że 80% dzieci nie jest alergikami, natomiast 20% osób deklaroowało, że ich dzieci są uczulone na takie produkty, jak: mleko (4%), pszenica (2%), jajka (2%), kurczak (2%), gluten (2%), czekolada (4%), kakao (2%), miód (2%). Przedszkole promujące zdrowie, do której uczęszczają dzieci ankietowanych rodziców, uwzględnia choroby alergiczne dzieci, dostosowując jadłospis dla każdego dziecka.

Przedszkole, oprócz domu rodzinnego, także zajmuje się promocją zdrowia i uczy prawidłowego odżywiania. Czas spędzony w przedszkolu to czas zabawy, ale również czas, gdy dziecko kształtuje nawyki żywieniowe związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną zdrowia i jego wzmacnianiem. Dlatego ważne jest, aby żywienie dziecka zarówno w domu, jak i w przedszkolu, było podobne (a nie np. w przedszkolu zdrowe odżywianie, a w domu *fast food*). Wydaje się zasadne edukowanie rodziców, po to by cele realizowane w przedszkolu dotyczące zdrowego odżywiania były spójne z celami realizowanymi w domu. Ważne jest, by rodzice znali jadłospis w przedszkolu, aby posiłki podawane w domu uzupełniały dietę dziecka, a nie ją powtarzały.

Okres przedszkolny, zwłaszcza dla dzieci przebywających w grupach równieśniczych, sprzyja zachorowaniom na choroby zakaźne i choroby układu oddechowego. Udowodniono, że niepełnowartościowe żywienie, ubogie w białko i witaminy, zmniejsza odporność dziecka i jest powodem większej skłonności do zachorowań [4]. W przeprowadzonych badaniach 72% ankietowanych rodziców odpowiedziało, że ich dziecko nie ma skłonności do częstych zachorowań, natomiast 24% rodziców deklaroowało, że ich dziecko choruje często. Można zatem wnioskować, że jednym z elementów odpowiedzialnych za odporność na zachorowania jest prawidłowe odżywianie się dzieci.

## Dyskusja

Obecnie rodzice są zasypywani informacjami o prawidłowym odżywianiu dzieci. Dużą rolę w tym odgrywają media przedstawiające całą gamę produktów „najlepszych i niezastąpionych”. Trudno z uwagi na tempo, w jakim żyje obecnie wielu rodziców, przekazać w najmłodszych latach dziecku odpowiednie wzory żywieniowe, które staną się ich nawykami żywieniowymi w życiu dorosłym. Wraz ze zmieniającym się społeczeństwem przemianom ulegają także nawyki żywieniowe. Zwyczaje i tradycje obowiązujące w rodzinach od pokoleń ulegają modyfikacji. Tendencje przemian wiążą się najczęściej ze spożywaniem produktów niezgodnych z polskimi normami spożywczymi, nieregularnością spożywanych posiłków oraz stosowaniem gotowych produktów do bezpośredniego spo-

życia [5]. Za najczęściej występujące nieprawidłowości w żywieniu dzieci Aneta Czerwonogrodzka [6] uważa: zmniejszenie produktów mlecznych, owoców i warzyw w diecie dziecka, zbyt duża podaż produktów *fast food* (frytki, pizza, *shake*), nadmiar słodczy i zbyt wczesne wprowadzanie ich do diety dziecka, nieregularność posiłków, wzorowanie się na stylu żywienia dorosłych (dotyczące głównie niezjadania śniadania w domu, co u dzieci ma ogromne znaczenie), brak urozmaicenia diety oraz zbyt duże porcje na talerzu oraz podatność na reklamy. Nasze badania również wykazały, że rodzice zbyt często podają dzieciom słodczy i *fast foody*. W badaniach nie potwierdziła się nieregularność posiłków oraz niepodawanie śniadania dzieciom w domu. Znaczna część rodziców pilnuje liczby spożywanych posiłków przez dziecko i rozumie znaczenie śniadania jako pierwszego posiłku w ciągu dnia.

## Wnioski

1. Rodzice posiadają wiedzę na temat właściwego żywienia dzieci.
2. Duża część rodziców, mimo wiedzy na temat niewłaściwego żywienia dziecka, pozwala podjadać między posiłkami słodczy oraz podaje produkty typu *fast food*.
3. Znaczna część rodziców pilnuje liczby spożywanych posiłków przez dziecko i rozumie ważność śniadania jako pierwszego posiłku w ciągu dnia.

## Bibliografia

- [1] Sybilski A.J., *Żywienie dzieci*, „Borgis – Nowa Pediatria” 2006, nr 2, s. 34–40.
- [2] *Żywienie dzieci w wieku 1–3 r.ż.*, [www.mediaweb.pl/children/wyswietl\\_vad.php?id=670](http://www.mediaweb.pl/children/wyswietl_vad.php?id=670) (adres nieaktualny).
- [3] Waksmańska W., Woś H., Babiacyk B. *Analiza BMI 4- i 5-letnich dzieci uczęszczających do przedszkola w odniesieniu do normy rozwojowej regionalnej i globalnej oraz ocena wpływu warunków socjoekonomicznych na stan odżywienia*, „Borgis – Nowa Pediatria” 2009, nr 3, s. 70–76.
- [4] Kudłaty R., *Żywienie dzieci w wieku przedszkolnym*, <http://pm6.cba.pl/Dokument/Zywienie%20dzieci.doc> (stan na 22.03.2012).
- [5] Umiastowska D., *Zachowania żywieniowe młodzieży gimnazjalnej z różnych aglomeracji województwa zachodniopomorskiego*, „Borgis – Nowa Pediatria” 2009, nr 4, s. 111–115.
- [6] Czerwonogrodzka A., *Nawyki żywieniowe u dzieci*, [www.mamanaczasie.pl/artykul/128#/artykul/128/2](http://www.mamanaczasie.pl/artykul/128#/artykul/128/2) (stan na 22.03.2012).



Krystyna Rumieniuch<sup>1</sup>

# Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna w tyskich placówkach oświatowych

## Abstract

### Health Promotion and Education at the Tychy Educational Institutions

Health education is a process during which people learn to care for their health and the health of the society they live in [1]. It is the key tool in the promotion of health. It should develop knowledge, conviction, which is the acceptance of the acquired knowledge, appropriate attitudes and abilities, as well as behaviours (health-seeking ones).

Health develops when people are aware that they can manage their lives. However, they must have adequate resources at their disposal to satisfy their needs. A man acquires the desired knowledge and appropriate abilities of satisfying life requirements through the experience gained in the kindergarten, school and health care units. School is an important environment for maintaining and developing health. The rules of restoring and promotion of health should be learned for the rest of one's life at school [2].

**Key words:** health education, promotion of health, health, school, kindergarten

**Słowa kluczowe:** edukacja zdrowotna, promocja zdrowia, zdrowie, szkoła, przedszkole

Zdrowie, we współczesnej filozofii, jest wartością, dzięki której każdy może realizować swoje aspiracje, zmieniać środowisko i radzić sobie z nim, jak również zasobem gwarantującym rozwój społeczeństwa i środkiem do codziennego życia umożliwiającym jego lepszą jakość.

Na zdrowie mają wpływ: styl życia, czynniki biologiczne, środowisko fizyczne oraz organizacja opieki zdrowotnej. Te cztery obszary, inaczej: pola uwarunkowań zdrowia, zostały opracowane w 1974 roku na zlecenie kanadyjskiego ministra zdrowia Marca Lalonde'a. W modelu Lalonde'a zwrócono uwagę na styl

---

<sup>1</sup> Urząd Miasta Tychy, Wydział Spraw Społecznych i Zdrowia.

życia i środowisko jako istotne czynniki warunkujące zdrowie. Styl życia to świadome zachowania sprzyjające utrzymaniu i ochronie zdrowia [3]. Przejawia się to przez aktywność fizyczną, racjonalne żywienie, stosowanie używek, zachowanie bezpieczeństwa, radzenie sobie ze stresem, poddawanie się profilaktycznym badaniom medycznym, utrzymanie czystości ciała i otoczenia itp.

Zdrowiu sprzyjają połączone działania edukacyjne oraz różnego rodzaju wsparcia – środowiskowe, społeczne, polityczne, ekonomiczne, prawne i taktyczne. Tak wyrażona definicja promocji zdrowia wyróżnia dwa ważne elementy: edukację zdrowotną oraz zróżnicowane formy wsparcia mające na celu inicjację nowych zachowań sprzyjających zdrowiu oraz ich adaptację i utrwalanie [3].

Odpowiedzialność za ten bardzo złożony proces ponoszą rodzina, system edukacji i społeczeństwo [4].

W trosce o dobro swoich najmłodszych mieszkańców gmina Tychy od wielu lat podejmuje działania na rzecz poprawy zdrowia dzieci i młodzieży. Corocznie programy dla osób poniżej 18 roku życia stanowią ok. 40% wszystkich programów z zakresu promocji zdrowia i profilaktyki realizowanych w gminie. Programy zdrowotne wprowadzane są na każdym szczeblu nauczania. Programy dla dzieci i młodzieży mają najczęściej charakter edukacyjny i profilaktyczny, a czasami również rehabilitacyjny.

Przykładem takiego programu jest realizowany od ponad 10 lat program profilaktyki wad postawy *Trzymaj się prosto*, skierowany do uczniów pierwszych klas szkół podstawowych. Składa się on z części diagnostycznej (badanie antropometryczne i ortopedyczne dziecka) i rehabilitacyjnej (ćwiczenia na sali i basenie) wraz z edukacją dzieci i rodziców. Potrzeba intensywnego udziału w rehabilitacji specjalistycznej ponad 1/3 populacji badanych dzieci uzasadnia potrzebę kontynuowania naszych działań.

W 2010 roku wprowadzono program profilaktyki raka szyjki macicy, czyli szczepienia przeciw HPV dla 12-letnich dziewcząt. W ramach programu przeprowadzona została intensywna akcja promująca w lokalnych mediach, spotkania edukacyjne dla rodziców z lekarzem ginekologiem oraz zajęcia edukacyjne dla dziewcząt prowadzone przez wykwalifikowany personel. Uwierczeniem programu jest szczepienie, z którego skorzystało 53% uprawnionych, tj. 272 dziewczynki.

W roku szkolnym 2009/2010 wprowadzono pilotażowy program dla dzieci przed rozpoczęciem edukacji szkolnej, program profilaktycznych szczepień przeciw meningokokom grupy C. Pomimo szerokiej akcji promocyjnej na edukację i zaszczepienie zdecydowało się jedynie 17% rodziców dzieci uprawnionych do programu.

Na szczeblu gimnazjalnym, do uczniów pierwszych klas, skierowano program opieki stomatologicznej *Ząbki na pokaz* obejmujący badanie stomatologiczne, cykl fluoryzacji zębów oraz edukację. Przegląd stomatologiczny pokazał zaniedbania higieniczne, istnienie próchnicy i potrzebę leczenia u sporej grupy uczniów. Liczba ta waha się od ok. 50% do ok. 80% populacji. Zatem zajęcia edukacyjne są tu szczególnie ważne i dotyczą nie tylko higieny, ale i zasad prawidłowego odżywiania oraz wpływu próchnicy na zdrowie.

Od 2007 roku do uczennic trzecich klas skierowano program edukacyjny profilaktyki raka szyjki macicy. Spotkania edukacyjne, z wykorzystaniem różnorodnych form, tj. filmów, materiałów edukacyjnych, ulotek, prelekcji i dyskusji prowadzone były w małych grupach przez przeszkolone pielęgniarki. Podczas realizacji treści edukacyjnych dziewczętom towarzyszyły różne emocje, tj. zdziwienie („dlaczego taka tematyka w tak młodym wieku?”), przerażenie (po uzyskaniu informacji o wirusie HPV) i wdzięczność dla realizatorów, że rozmawiają na „takie tematy”. Program kończyło podsumowujące spotkanie z lekarzem ginekologiem. Treści programu umożliwiły zapoznanie się beneficjentkom z problematyką zakażeń wirusem HPV, z jego inwazyjnym działaniem na organizm ludzki, możliwością wystąpienia nowotworu, a także działaniami profilaktycznymi, m.in. szczepieniem, badaniem ginekologicznym, które można zastosować w walce o zdrowie.

Do młodzieży szkół ponadgimnazjalnych skierowano dwa programy edukacyjne: *Pierwsza pomoc* i *Profilaktyka raka jelita grubego*. W ramach pierwszego programu na zajęciach teoretycznych młodzież dowiedziała się o ostrych stanach zagrożenia życia i zasadach udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej, jak również uczestniczyła w zajęciach praktycznych prowadzonych w małych grupach. Program był bardzo wysoko oceniany przez młodzież, która zdobyła umiejętności ratowania życia i czuła się bezpieczniej. Drugi program składał się ze 120 spotkań z zastosowaniem aktywnych form. Omawiane były zasady zdrowego odżywiania, zasady profilaktyki raka jelita grubego i wskazania do badań przesiewowych. Zdobyta wiedza pomogła młodzieży zostać ambasadorami profilaktyki w środowisku rodzinnym.

Dodatkowo istnieje bardzo szeroka oferta programowa w zakresie przeciwdziałania alkoholizmowi i narkomanii ukierunkowana na tę grupę beneficjentów.

Wśród nich w ramach działań Stowarzyszenia Trzeźwość Życia w szkołach zrealizowano m.in. 16 edycji programu *Chcę inaczej*, promując zdrowy, wolny od uzależnień styl życia oraz autorski program *Mosty zamiast murów*, którego celem było kształtowanie właściwych postaw wobec substancji psychoaktywnych oraz przekazanie rzetelnej wiedzy i informacji, a także obalenie mitów. Rodzicom natomiast corocznie jest przekazywana wiedza w ramach programu *Jak rozpoznać, czy dziecko ma kontakt z narkotykami?*. Ponadto zlecono firmie komercyjnej realizację zajęć warsztatowych pod nazwą: *Psychospołeczne, prawne i medyczne aspekty narkomanii* przeznaczonych dla trzecich klas gimnazjum. W ramach kampanii *Ciąża bez alkoholu* przeprowadzono zajęcia profilaktyczno-edukacyjne *Bezpieczna – trzeźwa ciąża*. dla uczennic szkół ponadgimnazjalnych. Tematyką wpływu alkoholu na płód i możliwość wystąpienia u dziecka zespołu FAS zainteresowani byli również nauczyciele i pedagodzy w szkołach i przedszkolach. W związku z tym przez specjalnych edukatorów przeprowadzone zostały dla nich warsztaty, po których nauczyciele mogliby właściwie pracować z dziećmi dotkniętymi tym problemem oraz prowadzić zajęcia profilaktyczne dla młodzieży w ramach zajęć szkolnych.

Od 2008 roku placówki oświatowe realizują uchwałę Rady Miasta Tychy w sprawie upowszechniania zasad prawidłowego żywienia wśród dzieci i młodzieży na terenie gminy Tychy. Wszystkie zadania wpisane są w programy dydaktyczno-wychowawcze lub programy profilaktyczne przedszkola/szkoły bądź odrębne programy, w tym autorskie programy promocji zdrowia.

W przedszkolach, szkołach podstawowych, gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych przeprowadzane są różnorodne działania mające na celu realizację zadań z zakresu promocji zdrowia. Zadania te ujęte są w trzech blokach tematycznych.

1. Promowanie zdrowego stylu życia.
2. Promowanie i kształtowanie nawyków zdrowego odżywiania.
3. Promowanie kultury fizycznej i aktywnego stylu życia.

W grupie programów skierowanych do najmłodszych mieszkańców widać największą różnorodność. Przedszkola podjęły wiele zróżnicowanych działań. Wynika to ze specyfiki tych jednostek. Być może w dzieciństwie, bardziej niż w jakimkolwiek okresie życia, dochodzi do kształtowania naszego przyszłego zdrowia. Dzieci nabywają wielu nawyków, które mogą wpływać na ich stan zdrowia, przynosząc korzyści lub szkody. Dlatego też istnieje w tym okresie wielkie zapotrzebowanie na promocję zdrowia i edukację zdrowotną, które powinny rozpoczynać się już we wczesnym dzieciństwie i być często powtarzane [5].

W ramach pierwszego bloku promowania zdrowego stylu życia realizowane są działania zdrowotne w cyklu zajęć przedszkolnych oraz autorskich programów promocji zdrowia. Do pierwszej grupy zaliczamy takie zajęcia, jak: *Każdy czyścioch Ci to powie, mycie to jest samo zdrowie, Przedszkolak na straży zdrowia, O zdrowie dbamy, Zdrowy ząbek* itp. Dzieci przez zajęcia dydaktyczne w grupach, opowiadania, rozmowy kierowane, historyjki obrazkowe, świadome stosowanie higieny osobistej, zagadki i konkursy kształtują oraz utrwalają prawidłowe nawyki higieniczne, zdobywają wiedzę o zdrowym stylu życia, dowiadują się o wartości szczepień ochronnych. Cykle zajęć pokazują, jakie czynniki sprzyjają zdrowiu, a jakie mu zagrażają. Spacer, piesze wycieczki uświadamiają dzieciom znaczenie świeżego powietrza dla zdrowia oraz potrzebę aktywnego wypoczynku, uczą dobierania ubioru dostosowanego do pogody. Ponadto organizowane są również spotkania na temat zdrowia z lekarzem lub pielęgniarką.

W autorskich programach promocji zdrowia na uwagę zasługują:

*Przyjaciele Natury*, popularyzujący ochronę przyrody wśród przedszkolaków, ich rodziców i nauczycieli. Kształtuje on mądre i umiejętne współżycie człowieka z przyrodą, rozwija poczucie troski i odpowiedzialności o obecną i przyszłą jakość życia na ziemi.

*Jestem zdrowym przedszkolakiem, czuję się bezpiecznie czy Zdrowie przede wszystkim – już przedszkolak o tym wie*, zajęcia dotyczyły zasad zdrowego życia, kształtowania czynnej postawy zapobiegającej chorobom, nabywania umiejętności korzystania ze środowiska naturalnego w celu zachowania zdrowia oraz dbałość o własne bezpieczeństwo.

Przedszkolaki biorą udział w krajowych, wojewódzkich lub regionalnych akcjach promujących zdrowie. Głównie w *Misji Velvetki*, która ma na celu nauczanie zasad higieny oraz kształtowanie nawyków higienicznych zgodnych z zaleceniami Narodowego Programu Zdrowia i Światowej Organizacji Zdrowia. We współpracy z Powiatową Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną w Tychach realizowany jest program profilaktyki antytytoniowej *Czyste powietrze wokół nas*.

Drugi blok tematyczny ma za zadanie promowanie i kształtowanie nawyków zdrowego odżywiania.

Prawidłowe odżywianie jest rezultatem dokonywania mądrych wyborów w doborze produktów żywnościowych i wprowadzaniu właściwych nawyków żywieniowych (najczęściej ukształtowanych już w dzieciństwie). Promotorzy zdrowia muszą często wyjaśniać pewne błędne poglądy i mity na temat zdrowej żywności. W diecie przeciętnego Polaka, również tego najmłodszego, wciąż jest za dużo tłuszczów pochodzenia zwierzęcego, a za mało tłuszczów pochodzenia roślinnego. Składniki zdrowej diety powinny uzupełniać zapotrzebowanie organizmu na takie produkty, jak: błonnik, witaminy, minerały, węglowodany, tłuszcze i białka. Świeże owoce i warzywa, pełnoziarniste pieczywo, dużo wody, ubogo tłuszczowe mięsa i produkty mleczne dostarczają wystarczającą dawkę substancji odżywczych. Kluczowe podejście do zdrowej diety to umiarkowanie i różnorodność [6].

W ramach zajęć przedszkolnych daje się zauważyć dużą różnorodność zajęć promujących zdrowe odżywianie, wyrabianie prawidłowych nawyków żywieniowych oraz zachęcających do spożywania warzyw i owoców. Organizowane są np. dni Marchewki, Jesiennej Sałatki czy Wiosennej Kanapki, Dzień Zielony, Dzień Pomarańczowy. Z okazji tych dni dzieci samodzielnie przygotowują potrawy, planują zdrowe posiłki, utrwalają dobre nawyki. W ramach programu *Witaminki* czy *Zabawa z Witaminką* zapoznają się z produktami będącymi źródłem witamin. Dzieci zakładają również hodowle nowalijek, uprawiają rzeżuchę, szczypiorek, które potem wykorzystują na zajęciach warsztatowych. *Spotkania z cukrową czarownicą* uświadamiają maluchom konsekwencje spożywania produktów szkodliwych dla zdrowia.

Wśród programów autorskich na uwagę zasługuje program *Miód darem życia*. Większość przedszkolaków uczestniczyło w kampanii edukacyjnej *Mamo, Tato, wolę wodę* (zajęcia edukacyjne i konkursy plastyczne miały na celu podniesienie poziomu wiedzy dzieci na temat właściwości wody oraz jej wpływu na życie i zdrowie) oraz w programie *Szklanka mleka dla każdego*.

W ramach trzeciego bloku promowania kultury fizycznej i aktywnego stylu życia dominują zabawy ruchowe i ćwiczenia, spacerowanie oraz piesze wycieczki, organizowane są zajęcia na basenie. Wychowawcy zachęcają dzieci do aktywności fizycznej, utrwalają postawę „ruch to zdrowie”. W wielu przedszkolach organizowane są spartakiady przedszkolaków. Wszystkie te działania zaspakajają naturalną potrzebę ruchu, rozwijają sprawność ruchową oraz podnoszą stan zdrowia.

W szkołach podstawowych, gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych można zauważyć pewne podobieństwo w podejmowanych działaniach.

Lekcje wychowawcze i zajęcia wychowania fizycznego są doskonałą okazją do przypomnienia zasad higieny osobistej, przekazywania treści o zdrowym stylu życia, odżywiania, potrzebie aktywności ruchowej, czynnego wypoczynku i organizacji czasu wolnego oraz innych zachowań prozdrowotnych. Treści te przekazywane są również dodatkowo w formie specjalnych programów szkolnych: *Zdrowie w twoich rękach*, *Zdrowo żyję*, *zdrowo jem*, *Żyj zdrowo i w zgodzie z naturą*, a także w ramach ogólnopolskiego programu edukacyjnego *Trzymaj formę*.

Podjęcie obowiązku szkolnego przez dziecko jest dla niego źródłem dodatkowych emocji, czasem dodatkowych zajęć i zmagających, dlatego wśród szkolnych programów nie może zabraknąć zajęć o sposobach radzenia sobie ze stresem *Poznaj siebie* oraz warsztatów z psychologiem *Jak radzić sobie ze stresem*.

Nie brakuje również programów upowszechniających zasady zdrowego żywienia i higieny spożywania posiłków. Niewiele pomogłyby same programy, gdyby zabrakło dobrych praktyk i możliwości ich wdrożenia w codziennym życiu. W 40 publicznych tyskich szkołach funkcjonują sklepiki uczniowskie i agencyjne. Sklepiki są pod ścisłą kontrolą dyrektorów placówek oraz nauczycieli, w celu zapewnienia sprzedaży artykułów żywnościowych wpisujących się w zasady prawidłowego żywienia. W placówkach, w których działają sklepiki agencyjne, dyrektorzy szkół uwzględnili w umowach zapis o wycofaniu lub ograniczeniu z asortymentu słodczy, chipsów oraz kolorowych napojów. W większości tych placówek asortyment w sklepikach został wzbogacony o kanapki z warzywami, jogurty, owoce, sałatki warzywne, kolorowe napoje zastąpiono wodą mineralną, a w niektórych szkołach dostępny jest również świeży sok z marchwi, wytwarzany na bieżąco ze świeżych warzyw. Niestety mimo regulacji uchwałą, licznych rozmów i egzekucji, nie udało się z asortymentu całkowicie wyeliminować słodczy czy przekąsek z konserwantami, dlatego znaczenie edukacji wydaje się nieprzecenione. Dodatkowo również rodzice muszą być zachęceni do promowania właściwego rozwoju swojego dziecka przez zdrowe odżywianie. Tym bardziej że już w najmłodszych rocznikach szkolnych widać problemy związane z nadwagą czy otyłością.

W związku z odżywianiem nie możemy zapomnieć o jeszcze jednej grupie uczniów, a mianowicie o nastoletnich dziewczętach. Będące w okresie dojrzewania osoby muszą przejść przez powiązane ze sobą etapy rozwoju poznawczego, społecznego, emocjonalnego i fizycznego. Wymagają one dużego stopnia dostosowania, a oczekiwania kulturowe są dodatkowym czynnikiem nacisku. Dlatego bardzo ważnym elementem bloku jest zwrócenie uwagi, poza otyłością, na problem anoreksji i bulimii. Problemy emocjonalne, brak akceptacji wymagają dodatkowych działań specjalistycznych, ale najpierw umiejętności ich rozpoznania i świadomości ich istnienia.

Ważnym elementem edukacji zdrowotnej w wieku dojrzewania jest edukacja seksualna oraz programy przeciwdziałające wzorom ryzykownych zachowań. Ryzykowne zachowanie może polegać na paleniu tytoniu, piciu alkoholu, braniu narkotyków, złym sposobie odżywiania. Musimy pamiętać, że wprawdzie szkoła jest drugim miejscem, po rodzinie, pełniącym ważną rolę w promowaniu zdrowia, ale jednak nie może ona być jedynym miejscem edukacji zdrowotnej i wsparcia młodego człowieka.

Wraz z dorastaniem daje się zauważyć wypieranie naturalnej potrzeby ruchu przez osiadły tryb życia, zwłaszcza przed telewizorem czy coraz częściej komputerem. Chociaż dzisiejsze dzieci wydają się zdrowe, nie przejawiają wystarczającej aktywności w celu zwiększenia swojej siły fizycznej, wytrzymałości i sprawności, które pomagają uniknąć w dalszym życiu takich chorób, jak: osteoporoza czy choroby sercowo-naczyniowe. Zarówno rodzice, jak i dzieci potrzebują zachęty, aby docenili fizyczne, psychiczne i społeczne zalety ćwiczeń fizycznych. Poza szeroką ofertą szkolną czy klubową ćwiczenia winny być częścią aktywności rodzinnej, by dzieci kontynuowały je po wyjściu z okresu dzieciństwa i skończeniu szkoły [5]. Każda forma wysiłku typu kinetycznego, jakim jest: marsz, bieg, jazda na rowerze, łyżwach czy rolkach, taniec czy inne sporty ruchowe, to inwestycja w zdrowie.

Efektem uruchomionych programów jest poprawa stanu zdrowia młodych tyszan, pozyskanie wiedzy i umiejętności oraz zwiększenie świadomości zdrowotnej. Bardzo ważnym aspektem tych działań jest przeniesienie zdobytych treści do środowiska rodzinnego. Pozwala to mieć nadzieję na zmianę mentalności szerszej grupy społecznej w postrzeganiu zdrowia własnego i innych ludzi, a także tworzenia środowisk życia i pracy sprzyjających zdrowiu.

## Bibliografia

- [1] Dudkiewicz K., Kamińska K., *Edukacja zdrowotna. Program przeznaczony dla przedszkoli*, Nasza Księgarnia, Warszawa 2001.
- [2] *Zdrowie 21. Zdrowie dla wszystkich w XXI wieku*, tłum. J.B. Karski, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Versalius, Warszawa-Kraków 2001.
- [3] *Zdrowie publiczne. Wybrane zagadnienia*, t. 2, red. A. Czupryna et al., Versalius, Kraków 2001.
- [4] Rezolucja Rady Europejskiej.
- [5] Pike S., Forster D., *Promocja zdrowia dla wszystkich*, tłum. U. Gąsowska, R. Giszczak, Czelej, Lublin 1998.
- [6] Wieja H., *Zdrowe miasto*, Bielsko-Biała 1997.

